



5. Tekrar Testi

1. Kolloid karışımlardan ışın demeti geçerken ışınlar saçılır, fakat çözeltiden ışın demeti geçerken ışınlar saçılmaz.



a karışımı b karışımı

Görsele göre,

- I. a karışımı çözeltidir.
- II. Her iki karışım bekletildiğinde dağılan parçacıklar dibe çökmez.
- III. b homojen görünümlü heterojen karışımdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) I, II ve III

2. Tabloda homojen ve heterojen karışımlara örnekler verilmiştir.

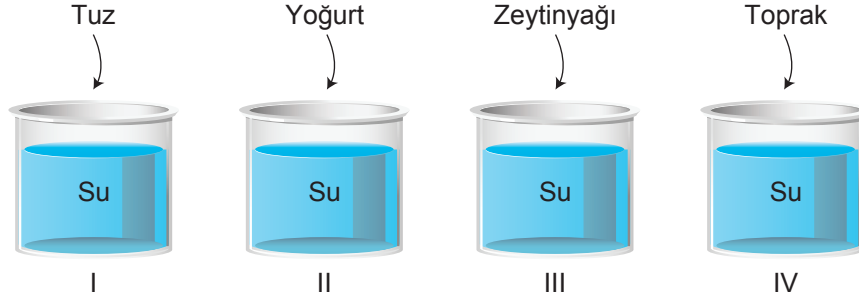
Karışım	Homojen	Heterojen
Maden suyu	✓	
Türk kahvesi		✓
Çelik	✓	
Süt		✓
Temiz hava	✓	
Ayran		✓

Tabloya göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Maden suyu çözeltidir.
- B) Türk kahvesi ile ayran sıvı-sıvı heterojen karışımlardır.
- C) Süt homojen görünümlü karışımdır.
- D) Temiz havanın bütün bileşenleri gazdır.
- E) Çelik tencerenin bileşimi ve özellikleri her tarafında aynıdır.

5. Tekrar Testi

3. Şekildeki kaplara belirtilen maddelerden ilave edilerek karışımlar oluşturuluyor.



Buna göre oluşan karışımlardan hangileri heterojendir?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) II ve III D) III ve IV E) II, III ve IV

4. Çözeltiler, çözücü ve çözünenden oluşan homojen karışımlardır. Çözücü ve çözünenin fiziksel hâli katı, sıvı ve gaz olabilir. Tabloda bazı çözeltilerin çözücü ve çözünenlerinin fiziksel hâli verilmiştir.

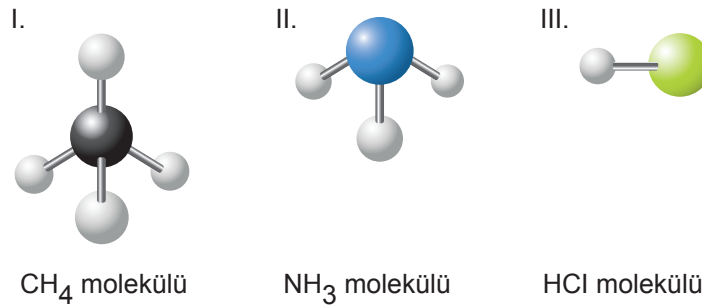
Çözelti	Çözücü	Çözünen
Pirinç alaşımı	Katı	Katı
Kolonya	Sıvı	Sıvı
Nemli temiz hava	Sıvı	Gaz
Şerbet	Sıvı	Katı
Gazoz	Sıvı	Gaz

Tabloya göre hangi çözeltide hata yapılmıştır?

- A) Şerbet B) Gazoz C) Nemli temiz hava
D) Kolonya E) Pirinç alaşımı

5. Moleküler olarak birbirine benzeyen maddeler karıştırıldığında çözelti oluştururlar.

Buna göre,



molekül modelleri verilen maddelerden hangileri H₂O (su) ile karıştırıldığında çözelti oluşturur? (₁H, ₈O)

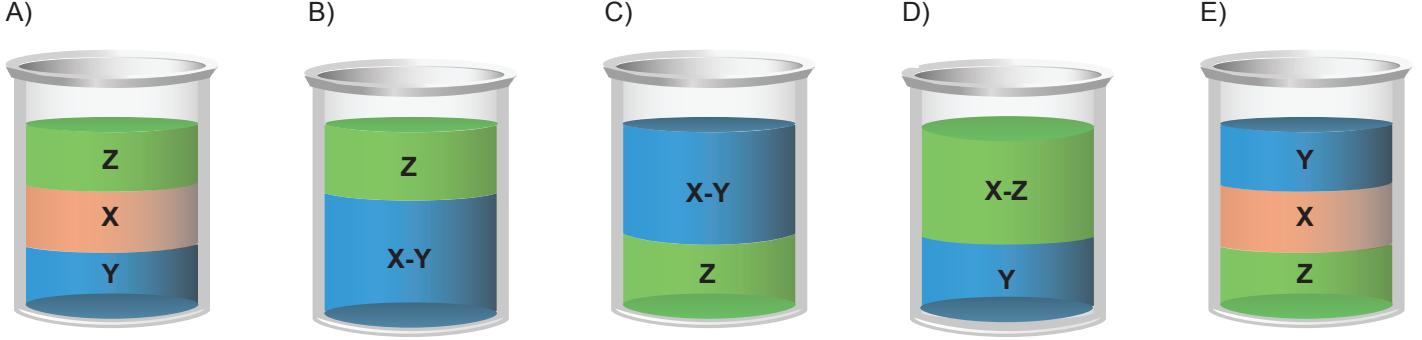
- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

5. Tekrar Testi

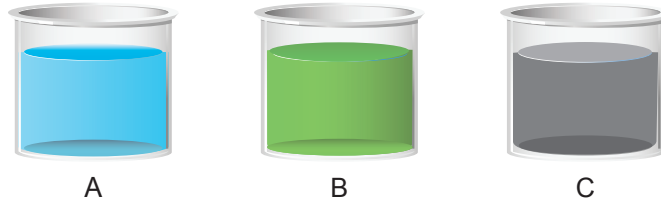
6. Saf X, Y ve Z sıvıları ile ilgili bilgiler şöyledir:

- Aynı sıcaklıkta yoğunlukları $d_Y > d_X > d_Z$ 'dir.
- X sıvısı Y sıvısında çözünüp, Z sıvısında çözünmemektedir.

Buna göre, X, Y ve Z sıvıları eşit hacimlerde alınarak karıştırıldığında, karışımın son görünümü aşağıdakilerden hangisidir?



7. Maddelerin birbiri içinde çözünmesi için benzer molekül yapılarına sahip olması gerektiği bilgisini öğrencilere aktarmak isteyen kimya öğretmeni sınıfa içinde 3 farklı sıvı bulunan kapları getiriyor.



Bu kapların içine aynı miktarda su ilave ettiğinde öğrenciler,

- A ve C'nin homojen karışım,
- B'nin heterojen karışım olduğunu gözlemliyor.

Buna göre,

- A, etil alkol olabilir.
- B, zeytinyağı olabilir.
- C, karbon tetraklorür olabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III

5. Tekrar Testi

8. Oda koşullarında 100 gram suda en fazla 25 gram tuz çözünebiliyor.

Buna göre oda koşullarında bulunan kütlece %20'lik tuzlu su çözeltisine,

- I. tuz eklemek,
- II. su buharlaştırmak,
- III. su eklemek

işlemleri sabit sıcaklıkta ayrı ayrı uygulandığında hangilerinde çözeltinin kütlece yüzde derişimi değişir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve III E) I, II ve III

9. Aynı koşullarda yoğunlukları 1'den ve birbirinden farklı olan, iki ayrı saf sıvı eşit hacimlerde karışırılıp çözelti elde ediliyor.

Buna göre oluşan çözelti ile ilgili,

- I. Kütlece yüzde derişimi ile hacimce yüzde derişimi birbirinden farklıdır.
- II. Hacimce yüzde derişimi 50'dir.
- III. Kütlece yüzde derişimi 50'den büyüktür.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

10. Görsel, kumař kütlesi yarım kilogram olan bir giysinin etiketine aittir.



Buna göre,

- I. Giysi kumaşının 325 gramı polyesterdir.
- II. Giyside kullanılan kumaşın polyester derişimi elastin derişiminin 16,25 katıdır.
- III. Giysinin 155 gramı pamuktur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

(Görseldeki yüzde derişimlerinin kütlece yüzde derişim değerleri olduğu kabul edilecektir.)

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) I, II ve III

5. Tekrar Testi

11. Özdeş kaplara belirtilen miktarlarda NaCl ve H₂O koyularak şekildeki çözeltiler hazırlanıyor. Daha sonra termometre yerleştirilen kaplar, özdeş ısıtıcılarla aynı şartlarda aynı anda ısıtılmaya başlanıyor.



Buna göre,

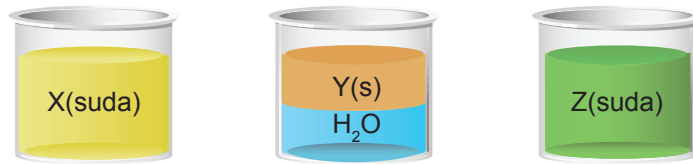
- I. Birinci kaptaki çözelti daha önce kaynamaya başlar.
- II. Kaynama süresince kaplardaki çözeltilerin derişimleri artabilir.
- III. İkinci kaptaki çözeltinin kaynamaya başlama sıcaklığı, üçüncü kaptaki çözeltininkinden yüksektir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

12. Bir maddenin diğer bir madde içinde çözünmesi, çözücü ve çözünen tanecikleri arasındaki etkileşimler ile ilgilidir.

X, Y ve Z maddeleri ayrı kaplarda bulunan aynı sıcaklıktaki saf sulara ilave edildiğinde şekildeki karışımlar elde ediliyor.



Buna göre,

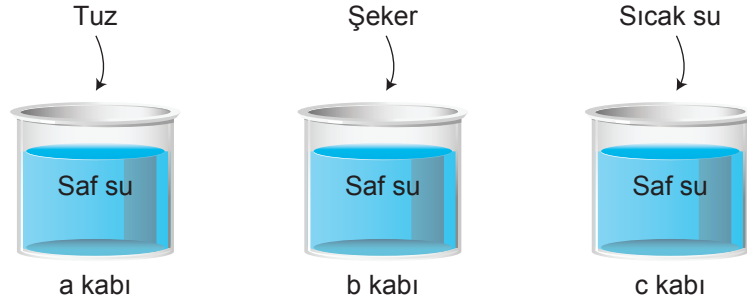
- I. Y, apolar maddedir.
- II. X, iyonik maddedir.
- III. Z ile su molekülleri arasında hidrojen bağları etkindir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

5. Tekrar Testi

13. Şekildeki kaplara belirtilen maddeler ekleniyor.



Buna göre,

- I. a kabında oluşan çözeltinin aynı basınç altında kaynamaya başlama sıcaklığı saf suyunkinden yüksektir.
- II. b kabında oluşan çözelti aynı basınç altında saf sudan daha yüksek sıcaklıkta donmaya başlar.
- III. c kabındaki maddenin donma ve kaynama noktaları değişmez.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

14. Kış aylarında antifrizle yıkanmamış bazı tekneler donabilir.



Buna göre görsel ile ilgili,

- I. Havadaki su buharı tekneye temas edip buğulanarak donmuştur.
- II. Teknelerin deniz suyuna temas eden kısımları donmaz.
- III. Tuzlu suyun donma noktası saf suyunkinden düşüktür.

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

5. Tekrar Testi

15. Karışımları bileşenlerine ayırmak için bazı fiziksel özelliklerden yararlanılır.

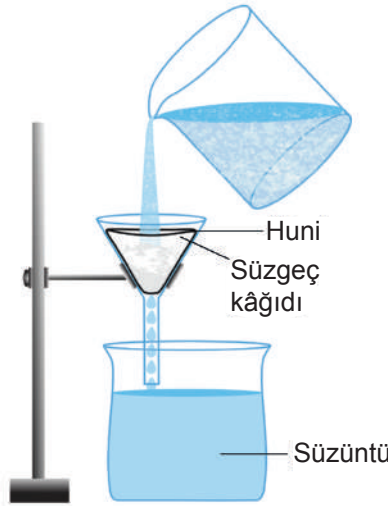
Buna göre,

- I. böbrek hastalarının kanını temizlemede kullanılan diyaliz makineleri,
- II. otomobillerde havadaki tozu tutmak için kullanılan hava filtreleri,
- III. inşaatlarda kumu çakıl taşından ayırmak için kullanılan elekler

örneklerinde karışımları bileşenlerine ayırmada yararlanılan fiziksel özellik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tanecik boyutu B) Yoğunluk C) Manyetik özellik
D) Çözünürlük E) Erime noktası

16. Kübra saf su içerisine bir miktar kum koyarak heterojen bir karışım elde etmiştir. Huni içerisine süzgeç kağıdını yerleştirerek karışımı süzmüştür.



Kübra bu etkinliğine,

- I. havadaki virüsü tutması amacıyla kullanılan filtreli maskeleri,
- II. fabrika bacalarından çıkan zararlı gazların atmosfere ulaşmasını engelleyen gaz filtrelerini,
- III. petrolden doğal gaz elde etmek için kullanılan rafinasyon işlemlerini

örnek olarak vermiştir.

Buna göre verdiği örneklerden hangileri yaptığı etkinliğe uygun değildir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III

5. Tekrar Testi

17. Aşağıda karışımları çözünürlük farkı ile bileşenlerine ayırma yöntemine ait bir etkinlik verilmiştir.

Araç ve gereçler:

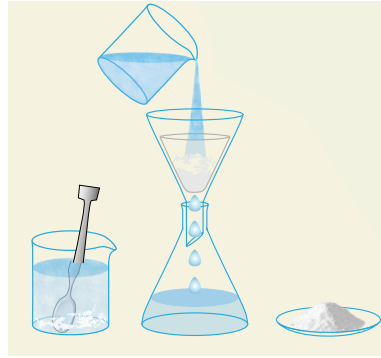
- Cam huni
- Naftalin
- Yemek tuzu (NaCl)
- Süzgeç kâğıdı
- Spatül
- Su
- 250 mL'lik beherglas

Etkinliğin amacı:

Çözünürlük farkından yararlanarak karışımları ayırmak.

Etkinlik basamakları:

1. Beherglasa eşit miktarda naftalin ve yemek tuzu konur.
2. Beherglasın yarısına kadar su eklenir ve karışım karıştırılır.
3. Beherglastaki karışım huniye dökülerek süzülür ve süzgeç kâğıdında kalan madde kurutulur.



Etkinliğe göre,

- I. Süzme işleminden sonra süzgeç kâğıdında kalan madde naftalin olur.
- II. Bu yöntemle heterojen katı - katı karışımlar ayrılabilir.
- III. Naftalin ve tuz karışımına su eklendikten sonra sadece tuz suda çözünür.

Çıkarımlarından hangilerine ulaşılır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

18. Böbrek, kandaki metabolik atıkları süzerek kanın temizlenmesini sağlar.

Böbrek görevini tam olarak yerine getiremeyecek duruma gelirse, hangi ayırma yöntemi kullanılarak kanın temizlenmesi sağlanır?

- A) Diyaliz B) Damıtma C) Santrifüjleme
D) Süzme E) Elektroliz

5. Tekrar Testi

19. Karışımlar fiziksel yöntemlerle bileşenlerine ayrılır.

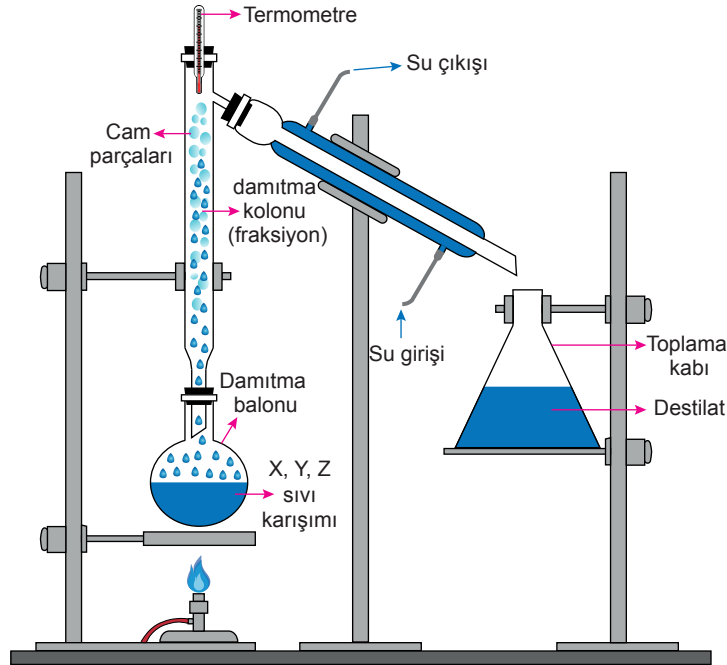
Tabloda bir grup öğrencinin laboratuvarında bazı karışımları ayırmak için kullandıkları yöntemler ile ilgili açıklamalar verilmiştir.

Öğrenci	Ayırma yöntemi
Özden	Kalsiyum klorür ve sodyum karbonatın sulu çözeltilerini karıştırıyor, oluşan yeni karışımı süzgeç kağıdından geçirerek kalsiyum karbonat katısını elde ediyor.
Yasemin	Etil alkol ve su karışımını ayırmsal damıtma düzeneğini kullanarak ayırıyor.
Taylan	Zeytinyağı ve su karışımını ayırma hunisi kullanarak ayırıyor.
Fusun	Sıcak suya çay yapraklarını atarak çayın renk, koku ve tadının suya geçmesini sağlıyor.
Melike	Şekerli suyun suyunu buharlaştırarak şekeri elde ediyor.

Tabloya göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Fusun ekstraksiyon yöntemini kullanmıştır.
- B) Melike basit damıtma yöntemini kullanmıştır.
- C) Taylan sıvıların yoğunluk farkından yararlanmıştır.
- D) Özden süzme yöntemini kullanmıştır.
- E) Yasemin sıvıların kaynama noktası farkından yararlanmıştır.

20. Şekildeki ayırmsal damıtma düzeneği ile X, Y, Z sıvılarından oluşan homojen karışım bileşenlerine ayrılmak isteniyor.



Kaynama noktası sıralamaları $X < Y < Z$ şeklinde olan karışım damıtma balonuna koyularak ısıtılmaya başlanıyor. Sıcaklığın ilk olarak 50°C 'ta bir süre sabit kaldığı, sonra artmaya devam ettiği ve 85°C 'ta tekrar sabit kaldığı gözleniyor.

Etkinliğin bu aşamasında ısıtma işlemi durdurulursa damıtma balonunun içinde hangi sıvılar kalır?

- A) Yalnız Z
- B) Yalnız Y
- C) X ve Y
- D) Y ve Z
- E) X ve Z



Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.



TEKRAR TESTLERİ

10. Sınıf Kimya

Cevap Anahtarı

2. Tekrar Testi	1. D	2. D	3. C	4. D	5. E	6. C	7. A	8. C	9. E	10. A	11. B	12. E	13. B	14. D	15. A
	16. B	17. D	18. C	19. D	20. E										

3. Tekrar Testi	1. A	2. E	3. B	4. A	5. C	6. E	7. C	8. E	9. D	10. A	11. E	12. C	13. B	14. A	15. B
	16. C	17. A	18. C	19. B	20. E										

4. Tekrar Testi	1. E	2. D	3. C	4. D	5. D	6. C	7. D	8. E	9. A	10. B	11. C	12. C	13. B	14. A	15. D
	16. D	17. A	18. D	19. C	20. E										

5. Tekrar Testi	1. E	2. B	3. E	4. C	5. D	6. B	7. A	8. C	9. B	10. E	11. D	12. A	13. C	14. E	15. A
	16. C	17. E	18. A	19. B	20. D										



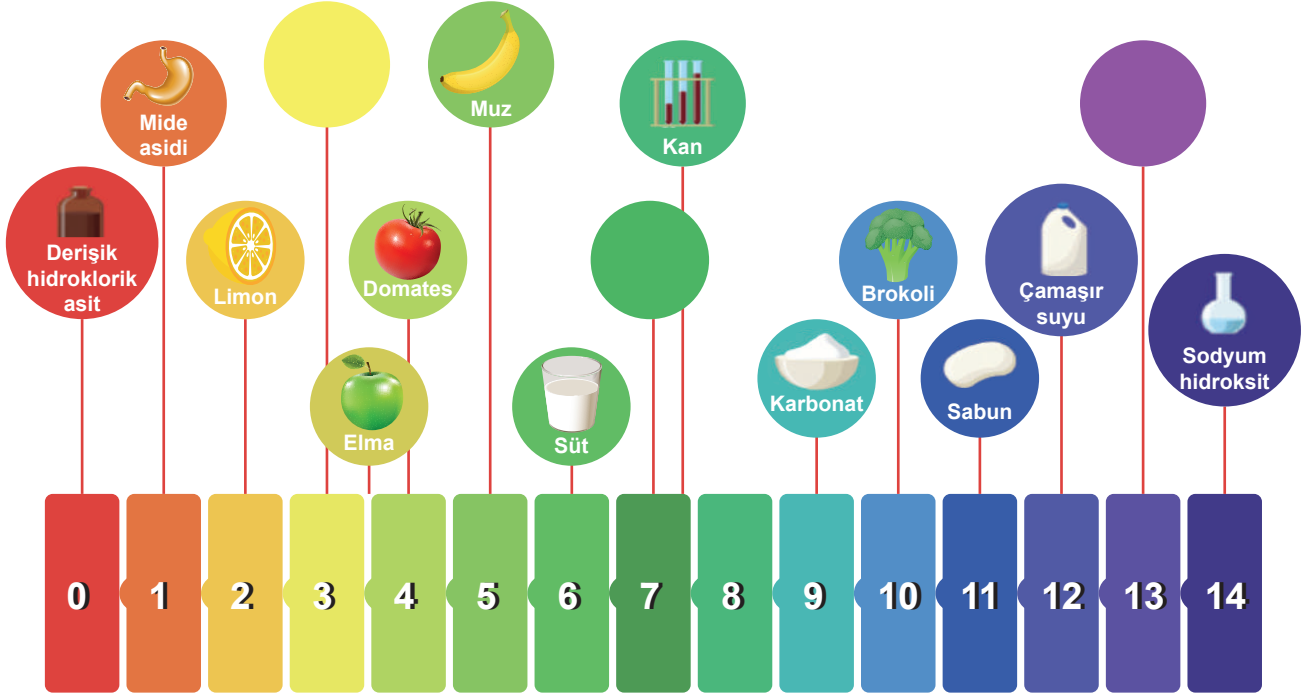
TEKRAR TESTLERİ

10. Sınıf Kimya

6. Tekrar Testi

1. Günlük hayatta kullandığımız maddelerin birçoğu asit veya baz özellik göstermektedir. Maddelerin asit veya baz olduklarını belirlemek için pH ölçeği kullanılabilir. Oda koşullarında pH değeri 0 ile 7 arasında olan maddeler asit, pH değeri 7 olan maddeler nötr ve pH değeri 7 ile 14 arasında olan maddeler baz özellik gösterirler.

Şekildeki bazı balonlara pH değerine karşılık gelen madde örnekleri yazılmış, bazı balonlar ise boş bırakılmıştır.

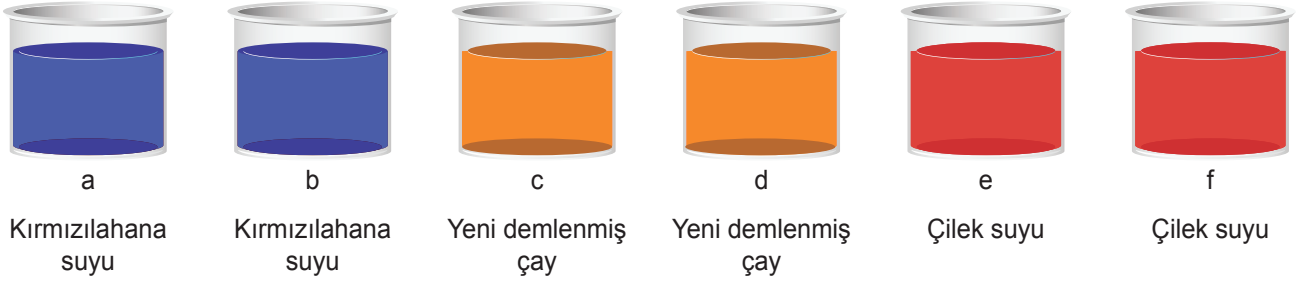


Buna göre boş bırakılan balonlara aşağıdaki maddelerden hangileri yazılabilir?

	Sarı	Yeşil	Mor
A)	Sirke	Yemek tuzu	Lavabo açıcı
B)	İçme suyu	Sirke	Sıvı sabun
C)	Lavabo açıcı	Saf su	Sirke
D)	Yemek tuzu	Sirke	Lavabo açıcı
E)	Sirke	Lavabo açıcı	Yemek sodası

6. Tekrar Testi

2. Şekildeki kaplarda eşit miktarda belirtilen maddelerden bulunmaktadır.



a, c ve e kaplarına limon suyu, b, d ve f kaplarına ise sıvı sabun ilave edilip bir süre bekledikten sonra kaplardaki sıvıların renkleri;

a kabı: pembe-kırmızı, b kabı: sarı – yeşil, c kabı: sarı, d kabı: kahverengi, e kabı: açık turuncu, f kabı: sarı-yeşil şeklinde oluyor.

Buna göre;

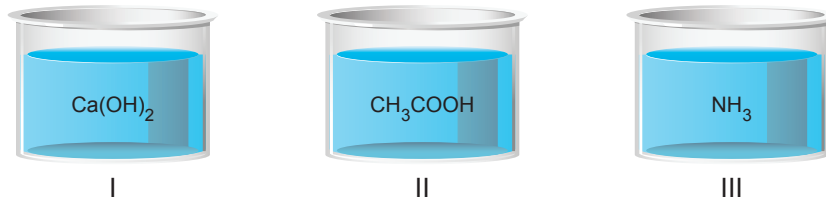
- I. Kırmızılahana suyunun bazik ortamdaki rengi pembe-kırmızıdır.
- II. Çilek suyunun asidik ortamdaki rengi açık turuncudur.
- III. Yeni demlenmiş çayın asidik ortamdaki rengi sarıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

3. Metil turuncusu yapay indikatör olup asidik çözeltilerde turuncu, bazik çözeltilerde sarı rengini alır.

Buna göre,



çözeltilerine metil turuncusu indikatörü damlatıldığında çözeltilerin alacağı renkler aşağıdakilerden hangisidir?

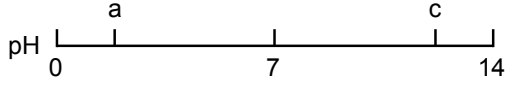
	<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>
A)	Sarı	Sarı	Turuncu
B)	Turuncu	Sarı	Turuncu
C)	Sarı	Turuncu	Sarı
D)	Turuncu	Turuncu	Sarı
E)	Sarı	Turuncu	Turuncu

6. Tekrar Testi

4. pH, çözeltilerin asitlik ya da bazlık derecesini göstermek için kullanılan ölçü birimidir. pH'nin açılımı "power of hydrogen" olup hidrojenin gücü anlamına gelir.

Oda sıcaklığında bulunan sulu çözeltilerde $\text{pH} < 7$ ise çözelti asidik, $\text{pH} > 7$ ise çözelti bazik ve $\text{pH} = 7$ ise çözelti nötrdür.

Şekilde 25°C sıcaklıkta hazırlanan a ve c çözeltilerinin pH değerlerinin yeri gösterilmiştir.



Buna göre,

- I. a çözeltisine saf su eklenirse pH değeri azalır.
- II. c çözeltisi kırmızı turnusol kağıdının rengini değiştirir.
- III. a ve c çözeltileri karıştırılırsa nötrleşme tepkimesi gerçekleşir.

İfadelerinden hangileri **yanlıştır**?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III

5. Şekilde oda sıcaklığında bulunan kapta A çözeltisinin üzerine bir miktar B çözeltisi sabit sıcaklıkta ilave edildiğinde oluşan yeni çözeltinin pH değeri 6 oluyor.



Buna göre,

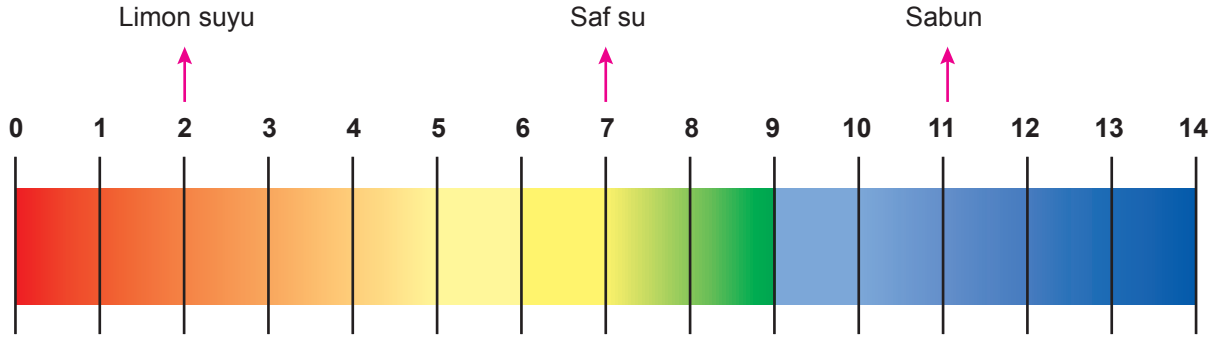
- I. A çözeltisi baziktir.
- II. A çözeltisinin bulunduğu kapta H^+ iyonlarının sayısı azalmıştır.
- III. B çözeltisi asidiktir.

Yargılarından hangileri **kesinlikle doğrudur**?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

6. Tekrar Testi

6. Laboratuvarda limon suyu, NaCl ile hazırlanan tuzlu su ve sabunlu su ile pH kağıdı kullanılarak yapılan ölçümlerde elde edilen pH değerleri şekildeki gibidir.



Buna göre,

- I. Limon suyu kırmızı turnusol kâğıdının rengini maviye çevirir.
- II. Saf suyun elektrik iletkenliği limon suyu ve tuzlu sudan azdır.
- III. Sabunlu su ile limon suyu karıştırılırsa sabunlu suyun pH değeri azalır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

7. Bir maddenin asit ya da baz oluşuna bağlı olarak renk değiştiren maddelere *indikatör* denir. İndikatörler doğal veya sentetik (yapay) olabilir.

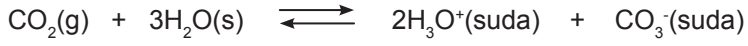
Doğal indikatör	Asitle verdiği renk	Bazla verdiği renk
Kırmızılahana	Pembe-kırmızı	Yeşil-sarı
Gül yaprağı	Açık pembe	Sarı
Kuşburnu	Kırmızı	Koyu yeşil
Çilek	Açık turuncu	Sarı-yeşil
Kiraz	Açık pembe	Açık sarı

Buna göre aşağıdaki maddelerin sulu çözeltilerinde kullanılan indikatörlerin verdikleri renklerden hangisi doğrudur?

	Madde	Kullanılan indikatör	Verdiği renk
A)	Kireç suyu	Gül yaprağı	Açık pembe
B)	Limon suyu	Kiraz	Açık sarı
C)	Sirke	Kuşburnu	Koyu yeşil
D)	Kan	Kırmızılahana	Pembe - kırmızı
E)	Gazoz	Çilek	Açık turuncu

6. Tekrar Testi

8. Bazı oksit bileşiklerinin suda çözünmesine ait tepkime denklemleri şöyledir:



Buna göre aşağıdaki maddelerden hangisine su ilave edildiğinde oluşan çözelti asit özelliği gösterir?

A) Na_2O

B) MgO

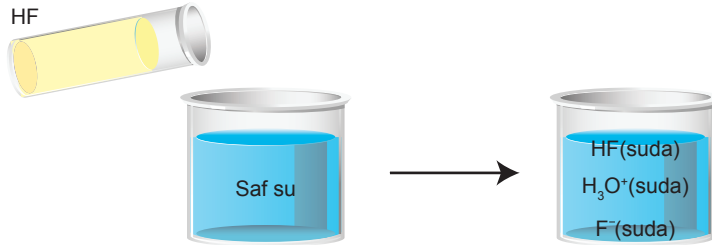
C) NO_2

D) BaO

E) K_2O

9. Suda çözündüğünde %100 iyonlaşan asit ve bazlara *kuvvetli*, %100 iyonlaşamayan asit ve bazlara *zayıf asit* ya da *zayıf baz* denir.

Bir miktar saf suya HF sıvısı eklendiğinde aşağıdaki gibi bir çözelti oluşuyor.



Buna göre,

- I. Çözeltiye mavi turnusol kağıdı batırıldığında turnusol kağıdının rengi kırmızı olur.
- II. HF %100 iyonlaşmadığından zayıf asittir.
- III. HF suda çok az oranda çözünmüştür.

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

A) Yalnız I

B) I ve II

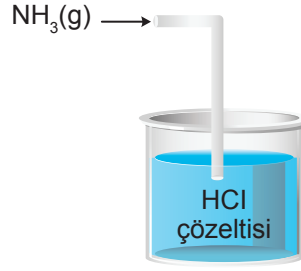
C) I ve III

D) II ve III

E) I, II ve III

6. Tekrar Testi

10. HCl çözeltisine şekildeki gibi NH_3 gazı gönderiliyor.



Buna göre,

- I. Kaptaki nötrleşme tepkimesi gerçekleşir.
- II. Başlangıçtaki çözeltinin pH değeri artar.
- III. Oluşan çözeltide iyon bulunmaz.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

11. 1'er mol H_2SO_4 ve NaOH içeren çözeltiler eşit hacimlerde karıştırılıyor.

Buna göre oluşan çözelti ile ilgili,

- I. Na_2SO_4 tuzu içerir.
- II. Mavi turnusol kağıdının rengini değiştirmez.
- III. Elektrik iletir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

6. Tekrar Testi

12. X, Y ve Z çözeltileri için,

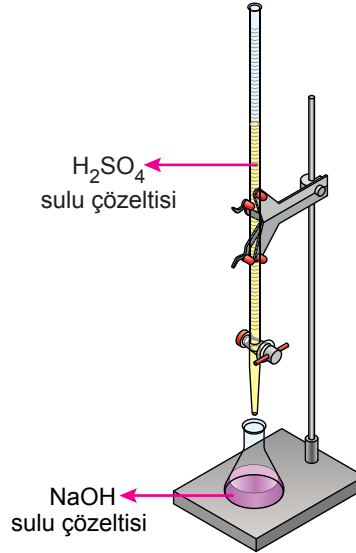
- pH değerleri aynı koşullarda $Y > Z > X$ şeklinde sıralanmaktadır.
- Eşit mollerde X ve Y içeren çözeltiler karıştırıldığında tam nötrleşme gerçekleşmektedir.

bilgileri veriliyor.

Buna göre X, Y ve Z maddeleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

	<u>X</u>	<u>Y</u>	<u>Z</u>
A)	HCl	NaCl	NaOH
B)	HNO ₃	NH ₃	NaOH
C)	H ₂ SO ₄	KOH	K ₂ SO ₄
D)	HCl	KOH	KCl
E)	NaOH	HCl	HF

13. Şekildeki düzeneğe içerisinde fenolftalein damlatılmış NaOH çözeltisine aynı sıcaklıkta damla damla H₂SO₄ çözeltisi ilave ediliyor. Bu sırada erlenmayer sürekli olarak çalkalanıyor.



Buna göre,

- İlave edilen her H₂SO₄ damlası bir miktar NaOH bazını nötrleştirir.
- Zamanla erlenmayerdeki çözeltinin rengi değişir.
- Tepkime sonunda Na₂SO₄ tuzu oluşur.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız III B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

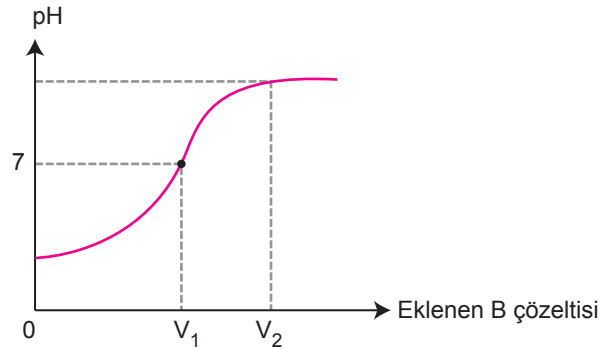
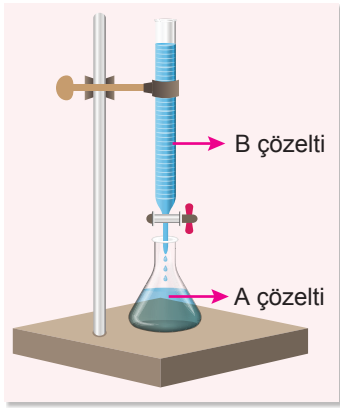
6. Tekrar Testi

14. Nötralleşme tepkimelerinde asidin anyonu ile bazın katyonunun birleşmesi ile tuz oluşur.

Buna göre aşağıdaki asit – baz çiftlerinden oluşan tuzun formülü hangisinde yanlış verilmiştir?

	Asit – baz çifti	Tuzun formülü
A)	$\text{H}_2\text{CO}_3 - \text{Ca}(\text{OH})_2$	CaCO_3
B)	$\text{CH}_3\text{COOH} - \text{NaOH}$	NaCH_3
C)	$\text{H}_2\text{S} - \text{Al}(\text{OH})_3$	Al_2S_3
D)	$\text{H}_3\text{PO}_4 - \text{KOH}$	K_3PO_4
E)	$\text{HNO}_3 - \text{NH}_3$	NH_4NO_3

15. Aşağıdaki şekilde bulunan A çözeltisine büretteki B çözeltisi yavaş yavaş eklendiğinde, A çözeltisinin pH değerindeki değişim grafikteki gibi olmaktadır.



Buna göre,

- I. A çözeltisi asidik, B çözeltisi baziktir.
- II. B çözeltisinden V_1 hacim eklendiğinde oluşan çözeltide H^+ ve OH^- iyonları bulunmaz.
- III. Büretteki B çözeltisinin V_2 hacmi, kaptaki A çözeltisinin toplam hacminden fazladır.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) II ve III

6. Tekrar Testi

16. Topraktan çıkarılan bir metal cevherinden alınan numune üzerine önce hidroklorik asit dökülüyor ve gaz çıkışı gözlemleniyor. Kalan numune üzerine derişik sülfürük asit dökülüyor. Bu tepkimede açığa çıkan gazın daha önce açığa çıkan gazdan farklı olduğu belirleniyor. Asit ilavelerinin ardından cevherden alınan numunenin bir kısmı tepkimeye girmeden kalıyor.

Buna göre cevherde yer alan metaller aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Gümüş, sodyum, demir
- B) Altın, platin, gümüş
- C) Çinko, alüminyum, bakır
- D) Gümüş, demir, altın
- E) Altın, demir, çinko

17. Al gibi bazı metaller hem asitlerle hem de bazlarla tepkime verebilir.

- $2\text{Al(k)} + 6\text{NaOH(suda)} \rightarrow 2\text{Na}_3\text{AlO}_3\text{(suda)} + 3\text{H}_2\text{(g)}$
- $2\text{Al(k)} + 6\text{HCl(suda)} \rightarrow 2\text{AlCl}_3\text{(suda)} + 3\text{H}_2\text{(g)}$

Buna göre,

- I. Al amfoter metaldir.
- II. Metallerin asit veya baz ile tepkimesi sonucu her zaman H_2 gazı açığa çıkar.
- III. Al metalinden yapılmış kapta asit ya da baz çözeltisi saklanamaz.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

18. Tabloda oda koşullarında X, Y ve Z metallerinin tepkime verdiği çözeltiler (+), tepkime vermediği çözeltiler (-) ile işaretlenmiştir.

Metal	HCl(suda)	NaOH(suda)	$\text{H}_2\text{SO}_4\text{(suda)}$
X	+	-	+
Y	+	+	+
Z	-	-	+

Buna göre X, Y ve Z metalleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- | | | | |
|----|----------|----------|----------|
| | <u>X</u> | <u>Y</u> | <u>Z</u> |
| A) | Mg | Al | Cu |
| B) | Ca | Zn | Pb |
| C) | Zn | Pb | Na |
| D) | Ca | Mg | Ag |
| E) | Mg | Sn | Pt |

6. Tekrar Testi

19. Günlük hayatta kullandığımız maddelerin birçoğu asidik veya bazik özellik göstermektedir. Bu maddeler birbirleri ile temas ettiklerinde kimyasal bir tepkime gerçekleşir.

Aşağıdaki olaylardan hangisinde asit – baz tepkimesi gerçekleşmez?

- A) Limon suyunun mermer yüzeyleri aşındırması
- B) Çaydanlıklarda zamanla biriken kirecin sirke ile çıkarılması
- C) Arabalardaki motor suyuna antifriz eklenmesi
- D) Bal arısının soktuğu yere diş macunu sürülmesi
- E) Yağmur sularının zamanla tarihi eserleri aşındırması

20. Fosil yakıtların tüketilmesi ile açığa çıkan NO_2 , CO_2 ve SO_2 gibi asidik gazlar havadaki su buharı ile nitrik asit, karbonik asit ve sülfürik aside dönüşerek yağmur, kar, dolu ve sis ile yeryüzüne ulaşır. Bileşiminde asit bulunan bu yağmurlara asit yağmurları denir. Asit yağmurlarının çeşitli zararlı etkileri vardır.

Aşağıdakilerden hangisi asit yağmurlarının zararlı etkilerinden değildir?

- A) Mermer ve metalden yapılmış tarihi eserleri aşındırır.
- B) Topraktaki mineralleri çözerek bitkiler için gerekli maddeleri topraktan uzaklaştırır.
- C) Araçlarda aşınma ve korozyona sebep olur.
- D) Asitliğe duyarlı bitkilerin yok olmasına neden olur.
- E) Altın madenlerindeki altını çözerek ülke ekonomisine zarar verir.



Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.



TEKRAR TESTLERİ

10. Sınıf Kimya

Cevap Anahtarı

2. Tekrar Testi	1. D	2. D	3. C	4. D	5. E	6. C	7. A	8. C	9. E	10. A	11. B	12. E	13. B	14. D	15. A
	16. B	17. D	18. C	19. D	20. E										

3. Tekrar Testi	1. A	2. E	3. B	4. A	5. C	6. E	7. C	8. E	9. D	10. A	11. E	12. C	13. B	14. A	15. B
	16. C	17. A	18. C	19. B	20. E										

4. Tekrar Testi	1. E	2. D	3. C	4. D	5. D	6. C	7. D	8. E	9. A	10. B	11. C	12. C	13. B	14. A	15. D
	16. D	17. A	18. D	19. C	20. E										

5. Tekrar Testi	1. E	2. B	3. E	4. C	5. D	6. B	7. A	8. C	9. B	10. E	11. D	12. A	13. C	14. E	15. A
	16. C	17. E	18. A	19. B	20. D										

6. Tekrar Testi	1. A	2. D	3. C	4. A	5. C	6. D	7. E	8. C	9. B	10. B	11. C	12. D	13. E	14. B	15. A
	16. D	17. C	18. A	19. C	20. E										



8. Tekrar Testi

1. 42 gram XY_3 bileşiğinin 30 gramı Y elementidir.

Buna göre X_2Y_3 bileşiği ile ilgili,

I. $\frac{m_X}{m_Y} = \frac{6}{5}$ 'tir.

II. XY_3 bileşiği ile arasında katlı oran vardır.

III. 12 gram X'in yeteri kadar Y ile tepkimesinden elde edilen miktarı 27 gramdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) I ve II

C) I ve III

D) II ve III

E) I, II ve III

2. Tabloda oksijenin bazı elementlerle oluşturduğu bileşik çiftlerindeki katlı oranları verilmiştir.

	Bileşik çiftleri	1.Elementlerin kütlesi(g)	Oksijenlerin kütlesi(g)	Oksijenlerin kütleleri arasındaki katlı oran
I.	$NO_2-N_2O_3$	28-28	64-48	$\frac{4}{3}$
II.	PO_3-PO_5	31-31	24-40	$\frac{3}{5}$
III.	$H_2O-H_2O_2$	4-1	32 - 16	$\frac{1}{2}$
IV.	$MnO_2-Mn_2O_7$	55-110	32-112	$\frac{4}{7}$
V.	Fe_2O_3-FeO	112-56	48-16	$\frac{3}{1}$

Buna göre hangi bileşik çiftinin katlı oranı yanlıştır?

A) I

B) II

C) III

D) IV

E) V

3. Eşit kütlelerde CH_4 ile O_2 gazları $CH_4(g) + 2O_2(g) \rightarrow CO_2(g) + 2H_2O(s)$ denklemine göre tam verimle tepkimeye girdiğinde 4,4 gram CO_2 ile 3,6 gram H_2O maddelerini oluşturuyor.

Tepkime sonunda 4,8 gram CH_4 arttığına göre başlangıçta alınan O_2 kütlesi kaç gramdır?

(H:1 g/mol, C:12 g/mol, O:16 g/mol)

A) 6,4

B) 4,8

C) 3,2

D) 1,6

E) 0,8

8. Tekrar Testi

4. Amedeo Avogadro birim alandaki atom sayısını ölçmek ve hesaplamak için çalışma yapan ilk bilim insanıdır. Avogadro'dan sonra bilim insanları tarihi süreçte pek çok yöntem kullanmıştır. Bu farklı yöntem ve ölçümlere dayanarak günümüzde kabul edilen sayı $6,02214199 \cdot 10^{23}$ tür. Bu sayı yuvarlanarak $6,02 \cdot 10^{23}$ şeklinde kullanılmaktadır ve Amedeo Avogadro'nun anısına Avogadro sayısı denir, N_A ile gösterilir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisinde Avogadro sayısı kadar atom bulunmaz? (C:12 g/mol, O:16 g/mol)

- A) 0,5 mol H_2 molekülü
- B) 14 gram CO molekülü
- C) $1,204 \cdot 10^{23}$ tane CCl_4 molekülü
- D) 32 gram O_2 molekülü
- E) $3,01 \cdot 10^{23}$ tane HCl molekülü

5. Atom ve molekül gibi çok küçük taneciklerin kütlelerini ifade etmek için atomik kütle birimi(akb) kullanılabilir. Günlük hayatta kullandığımız kütle birimi ise genellikle gramdır. 1 gram, 1akb'nin $6,02 \cdot 10^{23}$ katıdır.

Buna göre,

- I. 1 tane ^{12}C izotopunun kütlesi 12 akb iken 1 mol ^{12}C izotopunun kütlesi 12 gramdır.
- II. 0,1 mol He atomunun kütlesi 2 tane He atomunun kütesinin $3,01 \cdot 10^{22}$ katıdır.
- III. $3,01 \cdot 10^{21}$ tane CH_4 bileşiğinin kütlesi 0,08 akb'dir

ifadelerinden hangileri doğrudur? (H:1 g/mol, C:12 g/mol)

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

6. Betül öğretmen öğrencilerine kimyasal tepkime denklemlerinin denkleştirilmesi konusunu anlatmak için bir oyun tasarlamıştır. Bu oyuna göre sınıftakiler "tepkimeye girenler" ve "tepkime sonucu oluşan ürünler" olarak iki gruba ayrılmıştır. Tepkimeye girenler grubuna " NO_2 " ve " NH_3 ", tepkime sonucu oluşan ürünler grubuna " N_2 " ve " H_2O " maddeleri verilip en küçük tam sayılarla denkleştirilmiş aynı tepkime denklemini yazmaları istenmiştir.

Tepkime denklemindeki katsayılar sınıftakilerin sayısını ifade ettiğine göre bu sınıftaki toplam öğrenci sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir? (Sınıftaki bütün kişilerin tepkime oluşumuna katıldığı varsayılacaktır.)

- A) 20
- B) 27
- C) 29
- D) 32
- E) 33

8. Tekrar Testi

7. 100 gram saf CaCO_3 katısı,

- $\text{CaCO}_3(\text{k}) \rightarrow \text{CaO}(\text{k}) + \text{CO}_2(\text{g})$
- $\text{CaO}(\text{k}) + 3\text{C} \rightarrow \text{CaC}_2(\text{k}) + \text{CO}(\text{g})$
- $\text{CaC}_2(\text{k}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{s}) \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2(\text{suda}) + \text{C}_2\text{H}_2(\text{g})$

zincirleme tepkimelerine göre tamamen harcanıyor.

Bütün tepkimeler %50 verimle gerçekleştiğine göre son durumda oluşan C_2H_2 gazının normal koşullardaki hacmi kaç litredir? (C:12 g/mol, O:16 g/mol, Ca:40 g/mol)

- A) 2,8 B) 4,48 C) 5,6 D) 11,2 E) 13,44

8. X gram C_3H_8 ile Y gram O_2 gazları tam verimle tepkimeye girip CO_2 gazı ile H_2O sıvısını oluşturuyor. Tepkimede toplam 40,8 gram ürün oluşurken tepkimeye giren maddelerin birinden 13,2 gram artıyor.

Buna göre,

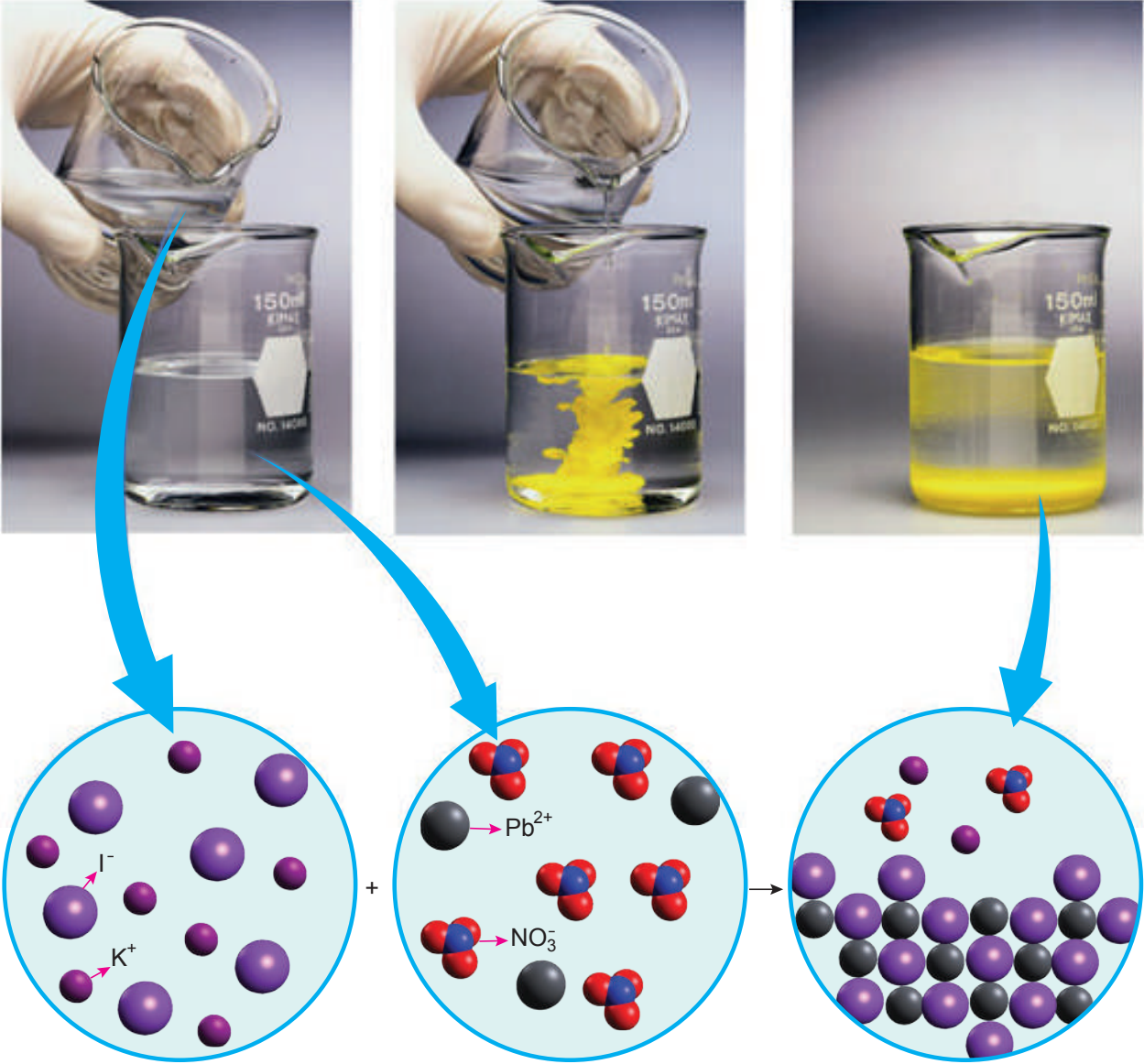
- I. Başlangıçta alınan O_2 gazı 45,2 gramdır.
- II. Tepkime sonunda ortamda C_3H_8 bulunmaz.
- III. Tepkime kabında başlangıçta 0,5 mol C_3H_8 vardır.

ifadelerinden hangileri doğru olabilir? (H:1 g/mol, C:12 g/mol, O:16 g/mol)

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

8. Tekrar Testi

9. KI ve $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ katılarının sulu çözeltilerinin karıştırılması ile ilgili görsel aşağıda verilmiştir.



Buna göre,

- I. Potasyum ve nitrat iyonları seyirci iyonlardır.
- II. Oluşan karışım homojendir.
- III. Net iyon denklemi $\text{Pb}^{2+}(\text{suda}) + 2\text{I}^{-}(\text{suda}) \rightarrow \text{PbI}_2(\text{k})$ şeklindedir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) Yalnız III

C) I ve II

D) I ve III

E) I, II ve III

8. Tekrar Testi

10. Ayça mutfakta sırasıyla şunları yapmıştır:

- I. Bir kapta bir miktar şeker ile suyu karıştırdı.
- II. Başka bir kapta bir miktar nişasta ile unu karıştırdı.
- III. Daha sonra nişasta-un karışımına şekerli suyu ekledi.

Buna göre Ayça hangilerinde çözelti oluşturmuştur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

11. Aşağıda X ve Y maddelerine ait bazı özellikler verilmiştir.

X

- Suda hidrojen bağı oluşturarak çözünür.
- Zayıf bazik özellik gösterir.
- Canlılar için zehirli bir maddedir.

Y

- Suda çözünmesi sırasında iyon-dipol etkileşimleri oluşur.
- Katı hâlde elektriği iletmez.
- Beyaz renkli kristal yapıdadır.

Buna göre X ve Y maddeleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

X

Y

- | | |
|-------------------------------------|-------------------|
| A) NaOH | Cl ₂ |
| B) NH ₃ | NaCl |
| C) C ₂ H ₅ OH | MgCl ₂ |
| D) CH ₄ | KCl |
| E) H ₂ S | CaCO ₃ |

12. Bir beherglasın içine 5 gram yemek tuzu ve bir spatül dolusu ince taneli temiz kum koyularak cam çubukla karıştırılıyor. Elde edilen karışıma 50 mL su ilave edildikten sonra cam çubukla tekrar karıştırılıyor. Karışım süzgeç kâğıdından bir erlenmayere süzülüyor. Süzgeç kâğıdının üzerinde kalan maddeler iyice kuruması için sıcak bir yerde bekletilirken erlenmayerdeki su da buharlaştırılıyor.

Buna göre,

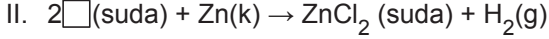
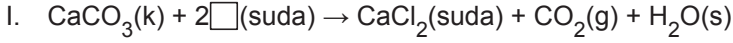
- I. Süzme işlemi bittiğinde süzgeç kâğıdının üzerinde kalan madde kumdur.
- II. Kum ve yemek tuzu birbirinden ayrılmıştır.
- III. Karışımı bileşenlerine ayırmak için çözünürlük farkı ve basit damıtma yöntemlerinden yararlanılmıştır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

8. Tekrar Testi

13. Aşağıda “□” maddesine ait iki tepkime verilmiştir.



Buna göre verilen pH değerlerinden hangisi bu maddeye ait olabilir?

A) pH= 14

B) pH= 12

C) pH= 9

D) pH= 7

E) pH =1

14. X maddesine ait bazı özellikler şöyledir:

- 0,1 M sulu çözeltisinin oda koşullarındaki pH değeri 13'tür.
- Kırmızı turnusol kağıdının rengini maviye çevirir.
- Suda çözündüğünde OH^- iyonu oluşturur.

Buna göre X maddesi aşağıdakilerden hangisi ile tepkimeye girmez?

A) Na

B) Al

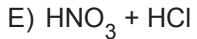
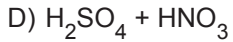
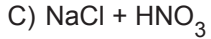
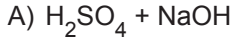
C) Zn

D) Cr

E) Pb

15. Au (altın) elementi değerli bir metal olup her madde ile tepkime vermez. Ancak “kral suyu” adı verilen bir karışımla tepkime verir.

Buna göre verilen karışımlardan hangisi kral suyunu oluşturan maddeleri içermektedir?



16. Bazı kimyasalları evlerimizde temizlik yaparken hijyen amaçlı kullanırız. Ancak kullanılan bu maddelerden olan X ve Y maddeleri birbirleriyle karıştırılırsa aşağıdaki tepkime gerçekleşerek toksik klor gazı oluşur.



Buna göre X ve Y maddeleri hangisinde doğru verilmiştir?

X	Y
A) Sirke	Tuz ruhu
B) Çamaşır suyu	Potas kostik
C) Tuz ruhu	Çamaşır suyu
D) Sud kostik	Yemek tuzu
E) Potas kostik	Sud kostik

8. Tekrar Testi

17.



Denizli-Pamukkale'deki travertenlerin oluşumunu sağlayan madde aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sodyum bikarbonat B) Amonyum klorür C) Kalsiyum karbonat
D) Sodyum klorür E) Sodyum karbonat

18.

Madde	Erime noktası (°C)
Demir	1539
Kalay	232
Çinko	419
Nikel	1455

Buna göre,

- I. Demir tozu + kalay tozu
II. Nikel tozu + çinko tozu
III. Demir tozu + nikel tozu

karışımlarından hangileri hem erime noktası farkı hem de mıknatıs ile bileşenlerine ayrılabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) I, II ve III

8. Tekrar Testi

19. Polimerlerin olumlu ve olumsuz özellikleri vardır.

Aşağıdakilerden hangisi polimerlerin olumlu bir özelliğidir?

- A) Üretiminde petrol ve fosil yakıtlar kullanılır.
- B) Çoğunluğu doğada biyolojik olarak parçalanamaz.
- C) Depolama alanları çirkin görüntülere neden olur.
- D) Genellikle esnek, hafif ve dayanıklıdır.
- E) Yakıldığında toksik duman oluşturur.

20. I. Şampuan: %80'i su olan saç temizliğinde kullanılan temizlik maddesidir.

II. Deterjan: Ham maddesi doğal bitkisel ve hayvansal yağlar olan, sert sularda çok iyi temizlik yapamayan temizleyicidir.

III. Çamaşır sodası: Katı ve sıvı yağları, kir ve petrol ürünlerini etkin olarak temizleyen ve doğayı kirletmeyen bir maddedir.

IV. Sabun: Ham maddesi petrol ürünleri olan, sert sularda temizlik yapabilen temizleyicidir.

Yukarıda verilen tanımlardaki kavramlardan hangileri yer değiştirirse bütün tanımlar doğru olur?

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) II ve IV
- E) III ve IV



Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.



TEKRAR TESTLERİ

10. Sınıf Kimya

Cevap Anahtarı

2. Tekrar Testi	1. D	2. D	3. C	4. D	5. E	6. C	7. A	8. C	9. E	10. A	11. B	12. E	13. B	14. D	15. A
	16. B	17. D	18. C	19. D	20. E										
3. Tekrar Testi	1. A	2. E	3. B	4. A	5. C	6. E	7. C	8. E	9. D	10. A	11. E	12. C	13. B	14. A	15. B
	16. C	17. A	18. C	19. B	20. E										
4. Tekrar Testi	1. E	2. D	3. C	4. D	5. D	6. C	7. D	8. E	9. A	10. B	11. C	12. C	13. B	14. A	15. D
	16. D	17. A	18. D	19. C	20. E										
5. Tekrar Testi	1. E	2. B	3. E	4. C	5. D	6. B	7. A	8. C	9. B	10. E	11. D	12. A	13. C	14. E	15. A
	16. C	17. E	18. A	19. B	20. D										
6. Tekrar Testi	1. A	2. D	3. C	4. A	5. C	6. D	7. E	8. C	9. B	10. B	11. C	12. D	13. E	14. B	15. A
	16. D	17. C	18. A	19. C	20. E										
7. Tekrar Testi	1. E	2. C	3. E	4. A	5. D	6. B	7. D	8. B	9. A	10. C	11. E	12. C	13. B	14. E	15. B
	16. A	17. E	18. C	19. A	20. D										
8. Tekrar Testi	1. D	2. E	3. A	4. D	5. B	6. D	7. A	8. E	9. D	10. A	11. B	12. C	13. E	14. A	15. E
	16. C	17. C	18. C	19. D	20. D										



9. Tekrar Testi

1. XY bileşiğinin kütlece birleşme oranı $\frac{m_X}{m_Y} = \frac{7}{2}$ 'dir. Eşit kütlelerde X ve Y elementleri alınarak başlatılan tam verimli tepkimede artan madde olmaması için sisteme elementlerden birinden 1,75 gram ekleniyor.

Buna göre,

- I. Sisteme X elementinden eklenmiştir.
- II. Son durumda toplam 3,15 gram XY bileşiği oluşmuştur.
- III. Başlangıçta toplam 1,4 gram madde vardır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

2. Avogadro sayısı kadar atom, molekül veya iyon 1 mol denir.

Buna göre,

- I. N_A tane atom içeren CO,
- II. 44 gram CO_2 ,
- III. N.K'da 22,4 litre hacim kaplayan CH_4

moleküllerinden hangileri Avogadro sayısı kadar tanecik içerir?

(C:12 g/mol O:16 g/mol N_A : Avogadro sayısı)

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) I ve III E) II ve III

3. $2KI(suda) + Pb(NO_3)_2(suda) \rightarrow PbI_2(k) + 2KNO_3(suda)$

Yukarıda verilen tepkime ile ilgili,

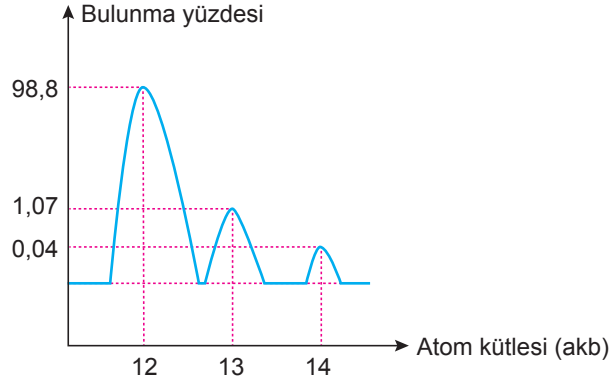
- I. Çözünme-çökelme tepkimesidir.
- II. Net iyon denklemi $Pb^{2+}(suda) + 2I^-(suda) \rightarrow PbI_2(k)$ şeklindedir.
- III. Seyirci iyonlar Pb^{2+} ve K^+ iyonlarıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

9. Tekrar Testi

4. Grafikte karbon elementinin izotoplarının yaklaşık olarak doğada bulunma yüzdeleri gösterilmiştir.



Buna göre karbon elementinin ortalama atom kütlesi yaklaşık kaç akb'dir?

- A) 12,3 B) 12,4 C) 12,5 D) 12 E) 13

5. Eşit kütlede Ca ve Br_2 'nin tam verimli tepkimesinden 50 gram CaBr_2 oluşmaktadır.

Buna göre,

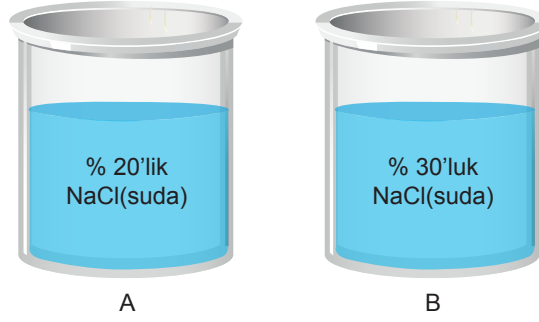
- I. Başlangıçta 16'şar gram Ca ve Br_2 alınmıştır.
- II. 30 gram Ca artar.
- III. Artan Ca miktarını tüketmek için 120 gram Br_2 ilave edilmelidir.

yargılarından hangileri doğrudur? (Ca:40 g/mol, Br_2 :160 g/mol)

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

9. Tekrar Testi

6.



Aynı sıcaklıkta hazırlanmış A ve B çözeltileri için,

- I. B kabındaki çözelti, A kabındaki çözeltiden daha derişiktir.
- II. Çözeltiler kaynarken A kabındaki çözeltinin buhar basıncı daha yüksektir.
- III. B kabında çözülmüş NaCl miktarı, A kabında çözülmüş NaCl miktarından daha fazladır.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

7. Tabloda bazı çözeltilerle ilgili miktar ve derişim bilgileri verilmiştir.

	Çözelti	Derişim
I.	90 gram NaCl katısı 910 gram saf suya eklenip tamamen çözünməsi sağlanmıştır.	Kütlece %9
II.	100 mL saf su kullanılarak 500 mL kolonya hazırlanmıştır.	Hacimce %80
III.	240 gram saf su kullanılarak 300 gram şekerli su çözeltisi hazırlanmıştır.	Kütlece %20

Buna göre verilen derişim değerlerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

8. Gamze Öğretmen kostik sodanın yağ, saç ve deri üzerindeki etkilerini gözlemlemek için 3 adet deney tüpü alıyor. Tüplere sırasıyla hayvan derisi, saç telleri ve yağ koyuyor. Daha sonra tüplere NaOH çözeltisi ekliyor. İçinde deri bulunan tüp yaklaşık 15-20 dakika ısıtıyor. Deneyin sonucunda hayvan tüylerinin deriden ayrıldığını, saç tellerinin eridiğini ve yağ konulan tüpte yağ kalmadığını gözlemliyor.

Buna göre bu deneyle ilgili,

- I. NaOH deri ve yağ gibi maddelerle etkileşebilir.
- II. NaOH yağ çözücü ve lavabo açıcı olarak kullanılabilir.
- III. Bazlar tahriş edici ve aşındırıcı özelliğe sahip olabilir.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

9. Tekrar Testi

9. Sıtma hastalığının tedavi edilmesi için yapmış olduğu çalışmalar sonucunda 2015 yılı Nobel tıp ödülünü Tu Youyou isimli bilim insanı almıştır. Tu Youyou bir konuşmasında “Yaptığım araştırmalarda, yaklaşık 1600 yıl önce yazılmış bir geleneksel halk hekimliği kitabında, sıtma hastalığını tedavi etmek için *Artemisia annua* L. adlı bitkiden bir miktar alınıp bir kap içindeki suda bekletildikten sonra elde edilen karışımın sulu kısmının kullanıldığını okudum. Bunun üzerine ben de bu bitkiden bir miktar alıp su içerisinde beklettim ve elde ettiğim sulu karışımı sıtma tedavisi ile ilgili çalışmalarımda kullandım.” demiştir.

Buna göre Tu Youyou’nun kullandığı ayırma yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Özütleme (ekstraksiyon)
- B) Diyaliz
- C) Ayrımsal damıtma
- D) Yüzdürme (flotasyon)
- E) Eleme

10. X, Y ve Z sıvılarından oluşmuş bir karışım ayrımsal damıtma ile bileşenlerine ayrıldığında sırasıyla Z, X, Y sıvıları elde ediliyor.

Buna göre X, Y ve Z sıvıları için,

- I. En uçucu olan Z sıvısıdır.
- II. Buharlaşma ısılarına göre aralarında $Y > X > Z$ ilişkisi vardır.
- III. Molekülleri arasında çekim kuvveti en büyük olan Y sıvısıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

11.



Öğrenciler limon ve çilek suyunun aynı ortamda donma noktalarını ölçmeye karar verir. Ölçüm sonucunda limon suyunun, çilek suyundan daha önce donduğunu gözlemlerler.

Buna göre,

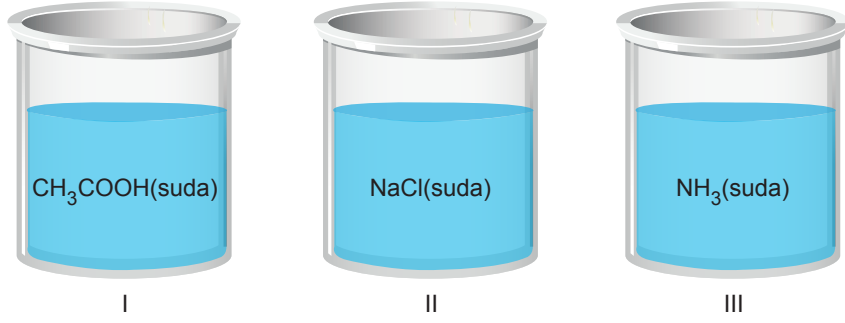
- I. Çilekte şeker yüzdesi limona göre daha fazla olduğu için geç donmuştur.
- II. Limonda şeker yüzdesi çileğe göre daha fazla olduğu için erken donmuştur.
- III. Limonda çileğe göre daha fazla oranda su olduğu için erken donmuştur.

yargılarından hangileri doğrudur? (Şeker dışında kalan maddelerden kaynaklanan etkiler dikkate alınmayacaktır.)

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

9. Tekrar Testi

12. Metil oranj çözeltisi asidik ortamda kırmızı, bazik ortamda sarı, nötr ortamda ise turuncu renklidir.



Yukarıdaki çözeltilere metil oranj damlatıldığında kaplarda hangi renkler gözlemlenir?

	I	II	III
A)	Kırmızı	Turuncu	Sarı
B)	Turuncu	Kırmızı	Sarı
C)	Kırmızı	Sarı	Turuncu
D)	Sarı	Kırmızı	Turuncu
E)	Turuncu	Sarı	Kırmızı

13. Şekildeki kapların içlerine sıralaması karışık olarak H₂SO₄, HCl ve NaOH çözeltileri konuluyor.



Bu kaplara aşağıda belirtilen işlemler yapılıyor.

- 1. kaba Zn metali atıldığında gaz çıkışı gözlemleniyor.
- 2. kaba Cu metali atıldığında oluşan gazın sulu çözeltisi asidik özellik gösteriyor.
- 3. kaba Mg metali atıldığında gaz çıkışı gözlenmiyor.

Buna göre verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 1. kapta açığa çıkan gaz H₂ gazıdır.
- B) 3. kapta bulunan çözelti NaOH'dir.
- C) 1. kapta bulunan çözeltinin pH değeri 7'den küçüktür.
- D) 2. kapta bulunan çözeltiye Zn atıldığında farklı bir gaz açığa çıkar.
- E) 1. ve 2. kaptaki çözeltiler birbiriyle nötrleşme tepkimesi verirler.

9. Tekrar Testi

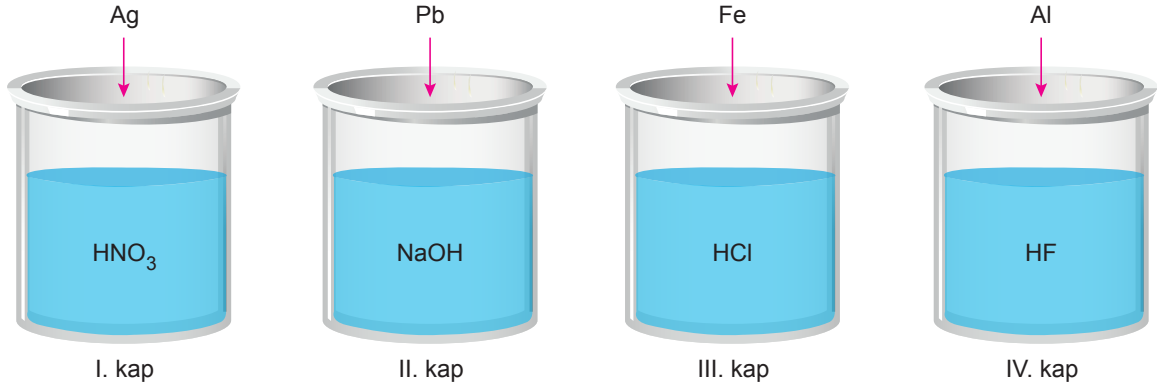
14. X, Y ve Z oksitleri için aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- X maddesinin suyla reaksiyonundan baz çözeltisi oluşuyor.
- Y maddesi asit ve baz ile tepkime vermiyor.
- Z maddesi hem asit hem de baz ile tepkime veriyor.

Buna göre X, Y ve Z oksitleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

	X	Y	Z
A)	SO_3	CO_2	CaO
B)	CO_2	NO	Al_2O_3
C)	Na_2O	CO	ZnO
D)	CaO	CO_2	ZnO
E)	MgO	N_2O	CO_2

15. Asit ve bazların metallerle tepkimesi sonucunda hidrojen gazı oluşumunu gözlemlemek için aşağıdaki kaplara üzerlerinde belirtilen metaller ilave ediliyor.



Buna göre H_2 gazı oluşumunu gözlemlemek için hangi kapların kullanılması uygundur?

- A) I ve III B) II ve III C) I, II ve III D) II, III ve IV E) I, II, III ve IV

9. Tekrar Testi

16.

Çözelti	X	Y	T
H ₂ SO ₄	H ₂	H ₂	SO ₂
KOH	H ₂	–	–

Yukarıda H₂SO₄ ve KOH çözeltilerinin X, Y ve T metalleri ile tepkimelerinden açığa çıkan gazlar verilmiştir.

Buna göre,

- I. X, Al metali olabilir.
- II. Y, Ca metali olabilir.
- III. T, Au metali olabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

17. Bal arısının salgısı asidiktir. Bu nedenle bal arısının soktuğu yere sodyum bikarbonat veya diş macunu sürülerek etkisi nötrleştirilir.

Buna göre,

- I. çamaşır suyu içen kişiye su içirilmesi,
- II. mide yanmaları için Mg(OH)₂ içeren ilaçların kullanılması,
- III. çaydanlıkta oluşan kireci çözmek için sirke kullanılarak temizlenmesi

durumlarının hangilerinde benzer bir tepkime gerçekleşmez?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

18. Sabun ve deterjanlarla ilgili bazı özellikler şöyledir:

	Sabunların genel özellikleri		Deterjanların genel özellikleri
1.	Eldesinde bitkisel ve hayvansal yağlar kullanılır.	1.	Eldesinde petrol türevleri kullanılır.
2.	İnsan vücuduna zararlı etkileri yoktur.	2.	İnsan vücuduna zararlı etkileri vardır.
3.	Sert sulardaki kalsiyum ve magnezyum gibi iyonlar ile çökelek oluşturur.	3.	Sert sulardaki kalsiyum ve magnezyum gibi iyonlarla çökelek oluşturmaz.

Buna göre,

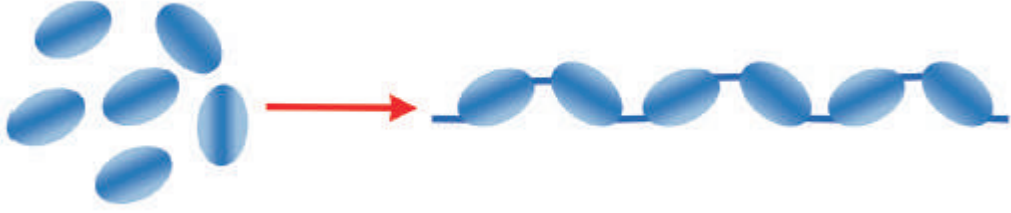
- I. Deterjanlar doğada uzun süre toprak ve su kirliliğine yol açarken sabunlar doğa tarafından kolayca parçalanır.
- II. El ve yüz temizliğinde sabun kullanılmalıdır.
- III. Sabun ve deterjanın bütün sularda temizleme özelliği aynıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

9. Tekrar Testi

19. Görselde kimyasal bir tepkime modellenmiştir.



Tepkimedeki ürün yaygın olarak yapışmaz tava üretiminde kullanıldığına göre,

- I. Tepkimedeki reaktifler tetraflor eten molekülleridir.
- II. Tepkime bir polimerleşme tepkimesidir.
- III. Tepkimedeki ürünün yaygın adı teflondur.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

20. *Geri dönüşüm*, kullanılmış malzemeleri yeni malzemelere veya ürünlere dönüştürme işlemine denir. Polimer, kâğıt, cam ve metallerin neredeyse tamamı geri dönüştürülebilir malzemelerdir. Geri dönüştürülebilen hiçbir şey çöp değildir.

Geri dönüşüm ile ilgili,

- I. Ülke ekonomisine katkı sağlar.
- II. Çevre kirliliğini azaltır.
- III. Ham madde ihtiyacını azaltır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III



Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.



TEKRAR TESTLERİ

10. Sınıf Kimya

Cevap Anahtarı

2. Tekrar Testi	1. D	2. D	3. C	4. D	5. E	6. C	7. A	8. C	9. E	10. A	11. B	12. E	13. B	14. D	15. A
	16. B	17. D	18. C	19. D	20. E										
3. Tekrar Testi	1. A	2. E	3. B	4. A	5. C	6. E	7. C	8. E	9. D	10. A	11. E	12. C	13. B	14. A	15. B
	16. C	17. A	18. C	19. B	20. E										
4. Tekrar Testi	1. E	2. D	3. C	4. D	5. D	6. C	7. D	8. E	9. A	10. B	11. C	12. C	13. B	14. A	15. D
	16. D	17. A	18. D	19. C	20. E										
5. Tekrar Testi	1. E	2. B	3. E	4. C	5. D	6. B	7. A	8. C	9. B	10. E	11. D	12. A	13. C	14. E	15. A
	16. C	17. E	18. A	19. B	20. D										
6. Tekrar Testi	1. A	2. D	3. C	4. A	5. C	6. D	7. E	8. C	9. B	10. B	11. C	12. D	13. E	14. B	15. A
	16. D	17. C	18. A	19. C	20. E										
7. Tekrar Testi	1. E	2. C	3. E	4. A	5. D	6. B	7. D	8. B	9. A	10. C	11. E	12. C	13. B	14. E	15. B
	16. A	17. E	18. C	19. A	20. D										
8. Tekrar Testi	1. D	2. E	3. A	4. D	5. B	6. D	7. A	8. E	9. D	10. A	11. B	12. C	13. E	14. A	15. E
	16. C	17. C	18. C	19. D	20. D										
9. Tekrar Testi	1. E	2. E	3. B	4. D	5. D	6. A	7. E	8. E	9. A	10. E	11. C	12. A	13. E	14. C	15. D
	16. B	17. A	18. B	19. E	20. E										



10. Tekrar Testi

1. X ve Y elementlerinden farklı miktarlarda alınarak XY bileşiği oluşturuluyor. XY bileşiğinde elementler arasında kütlece birleşme oranı $\frac{m_X}{m_Y} = \frac{5}{2}$ 'dir.

Buna göre,

	X kütlesi(g)	Y kütlesi(g)
I.	6	12
II.	11	4
III.	20	9

miktarlarından XY bileşiği oluşturulurken artan madde kütlelerinin doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) III > II > I B) III > I > II C) I > II > III D) III > II = I E) I > II = III

2. Formülü bilinen bir bileşiğin bir miktarının mol sayısı ve içerisindeki atom sayısını hesaplayan bir oyun tasarlanıyor. Bu oyunda tahtaya bir bileşik yazılıyor. Daha sonra istenilen bir kütle birimi yazılıyor. Formülü bilinen bileşiğin önce molekül veya formül kütlesi 1. öğrenci tarafından hesaplanıyor. Daha sonra 2. öğrenci istenilen kütleyle göre mol hesabı yapıyor. 3. öğrenci ise bu bileşiğin mol sayısına bağlı olarak içerdiği atomların tek tek mol sayısını hesaplıyor.

Örnek:

Bileşik : NH_3

İstenilen kütle : 34 gram

1. öğrenci : $1 \times 14 + 3 \times 1 = 17$ gram/mol

2. öğrenci : $34/17 = 2$ mol

3. öğrenci : 1 mol NH_3 te $\rightarrow$ 1 mol N + 3 mol H var ise

2 mol NH_3 te $\rightarrow$ 2 mol N + 6 mol H vardır.

3'er öğrenciden oluşan 5 grup yarışıyor ve elde ettikleri sonuçları tabloya yazıyorlar.

	1. grup	2. grup	3. grup	4. grup	5. grup
	H_2O (90 gram)	CH_4 (64 gram)	N_2O_5 (108 gram)	CO_2 (88 gram)	SO_2 (192 gram)
1. öğrenci	$2 \times 1 + 1 \times 16 = 18$ g/mol	$1 \times 12 + 4 \times 1 = 16$ g/mol	$2 \times 14 + 5 \times 16 = 108$ g/mol	$1 \times 12 + 2 \times 16 = 44$ g/mol	$1 \times 32 + 2 \times 16 = 64$ g/mol
2. öğrenci	$90/18 = 5$ mol	$64/16 = 4$ mol	$108/108 = 1$ mol	$44/88 = 0,5$ mol	$192/64 = 3$ mol
3. öğrenci	10 mol H, 5 mol O	4 mol C, 16 mol H	2 mol N, 5 mol O	0,5 mol C, 1 mol O	3 mol S, 6 mol O

Buna göre hangi grup hesaplamalarında hata yapmıştır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

10. Tekrar Testi

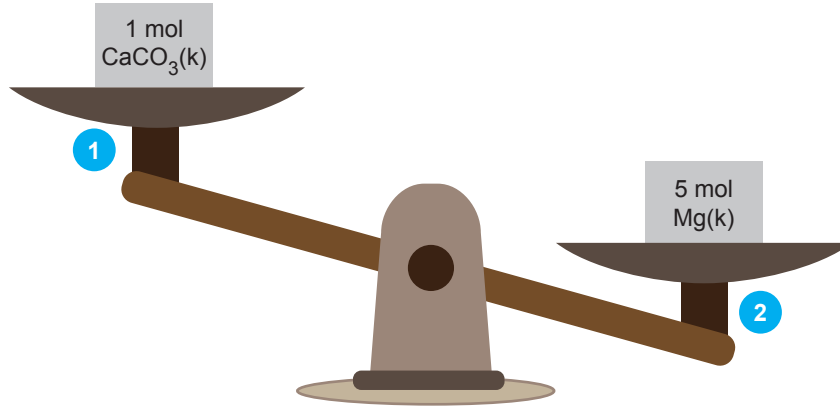
3. Aşağıda kimyasal tepkime türleri ile ilgili bilgiler verilmiştir.

- I. İki ya da daha fazla maddenin tek bir madde (ürün) oluşturduğu tepkimelerdir.
- II. Genellikle bir asit ile bazın etkileşiminden tuz ve suyun oluştuğu tepkimelerdir.
- III. Reaktiflerde oksijenin bulunduğu tepkimelerdir.
- IV. Bir bileşiğin ısı, ışık ya da elektrik enerjisiyle ayrışması şeklinde gerçekleşen tepkimelerdir.
- V. İki çözelti karıştırıldığı zaman suda çözünmeyen bir katının oluştuğu tepkimelerdir.

Buna göre, I, II, III, IV ve V. tepkime türlerine aşağıda verilen örneklerden hangisi yanlıştır?

- A) I: $\text{NO(g)} + \frac{1}{2} \text{O}_2\text{(g)} \rightarrow \text{NO}_2\text{(g)}$
- B) II: $\text{HCl(suda)} + \text{NaOH(suda)} \rightarrow \text{NaCl(suda)} + \text{H}_2\text{O(s)}$
- C) III: $\text{CH}_4\text{(g)} + 2\text{O}_2\text{(g)} \rightarrow \text{CO}_2\text{(g)} + 2\text{H}_2\text{O(s)}$
- D) IV: $\text{CaCO}_3\text{(k)} \rightarrow \text{CaO(k)} + \text{CO}_2\text{(g)}$
- E) V: $\text{H}_2\text{SO}_4\text{(suda)} + \text{Mg(OH)}_2\text{(suda)} \rightarrow \text{MgSO}_4\text{(suda)} + 2\text{H}_2\text{O(s)}$

4. Aşağıdaki eşit kollu teraziye 1 mol CaCO_3 katısı ile 5 mol Mg katısı konuluyor.



Buna göre,

- I. 2 numaralı kaptan 20 gram Mg katısı alınıyor.
- II. 1 numaralı kaba 0,2 mol CaCO_3 katısı ilave ediliyor.
- III. 1 numaralı kaba $3,01 \cdot 10^{23}$ tane Ca katısı ilave ediliyor.

İşlemlerinden hangileri tek başına yapılırsa eşit kollu terazi dengeye ulaşır?

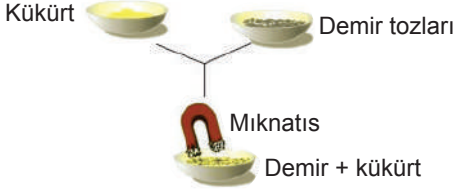
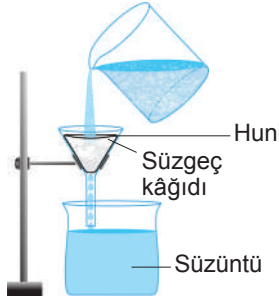
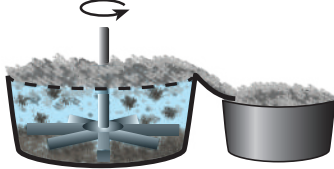
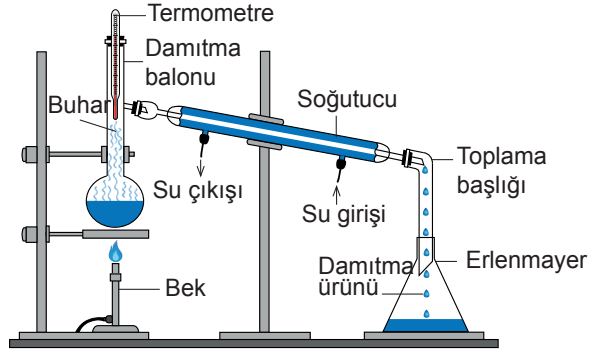
(C:12 g/mol, O:16 g/mol, Mg:24 g/mol, Ca:40 g/mol, $N_A: 6,02 \cdot 10^{23}$)

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

10. Tekrar Testi

5. Karışımlar bileşenlerine ayrılırken karışımı oluşturan maddelerin manyetizma özelliği, erime ve kaynama noktası, tanecik boyutu, çözünürlük ve yoğunluk farklılıkları kullanılır.

Aşağıdaki tabloda bazı karışımlar ve bu karışımları bileşenlerine ayırmak için kullanılan ayırma yönteminin görseli verilmiştir.

	Karışım	Ayırma yöntemi
I.	Demir tozu - kükürt tozu	 Kükürt Demir tozları Mıknatıs Demir + kükürt
II.	Kum - su	 Huni Süzgeç kâğıdı Süzüntü
III.	Su - karbon tetraklorür	
IV.	Kum - talaş	
V.	Benzin - su	 Termometre Damıtma balonu Buhar Su çıkışı Bek Soğutucu Su girişi Toplama başlığı Damıtma ürünü Erlenmayer

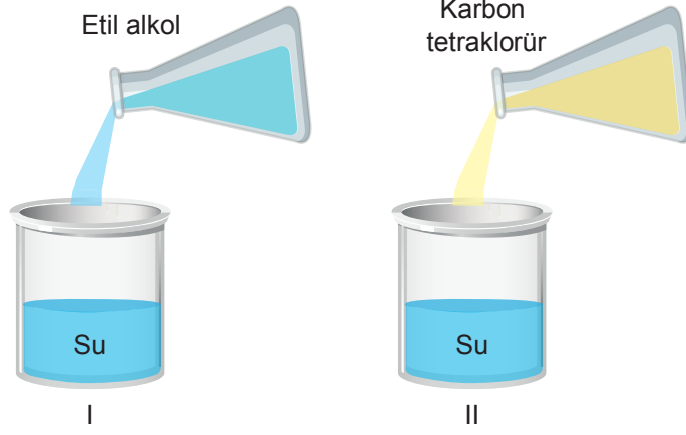
Buna göre tablodaki karışımlardan hangisini bileşenlerine ayırma yöntemi uygun değildir?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

10. Tekrar Testi

6. Tüm özellikleri her yerinde aynı olan karışımlara *homojen karışım*, tüm özellikleri her yerinde aynı olmayan karışımlara *heterojen karışım* denir.

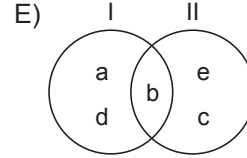
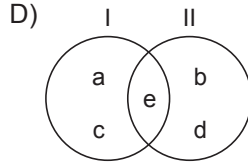
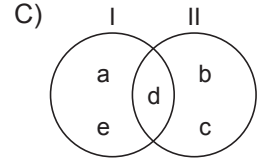
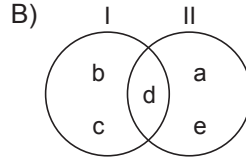
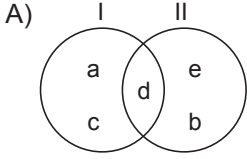
Şekilde saf su ile dolu I ve II numaralı kaplara sırasıyla etil alkol ve karbon tetraklorür sıvıları ilave edilerek karışımlar hazırlanıyor.



Hazırlanan karışımların,

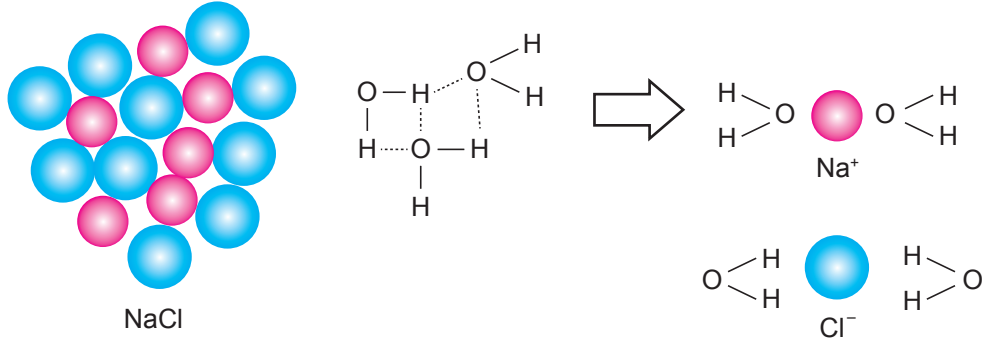
a. çözelti, b. heterojen, c. tek fazlı, d. bileşenleri arasında belirli bir oran yok, e. iki ayrı fazlı

özellikleriyle eşleştirilerek oluşturulan Venn şeması aşağıdakilerden hangisidir?



10. Tekrar Testi

7. NaCl bileşiğinin su ile etkileşimi;



şeklinde temsil ediliyor.

NaCl bileşiğinde;

- Na^+ iyonları kırmızı toplanla,
- Cl^- iyonları mavi toplanla

temsil edilmektedir.

NaCl tuzunun çözünmesi sırasında her bir iyonun 2 tane H_2O molekülü tarafından sarıldığı kabul edilirse 8 adet NaCl taneciğinin yeterince suda çözünmesi olayı ile ilgili,

- Toplam 32 tane H_2O molekülü etkileşime girmiştir.
- Bir NaCl taneciğinin etrafı toplam 8 tane H_2O molekülü tarafından sarılır.
- Cl^- iyonlarının tamamı 16 tane H_2O molekülü tarafından sarılır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

8. Mısır'ın Siwa Vahası'nda yer alan tuz gölleri 25°C 'ta kütlece %95 oranında tuz içerir ve bu göllerin suyu dünyada tuz de-rişimi en yüksek olan tuzlu su olarak bilinir. Bu yüzden göllerin suyu, göz, cilt ve sinüzit için doğal tedavi merkezi olarak kullanılmaktadır.

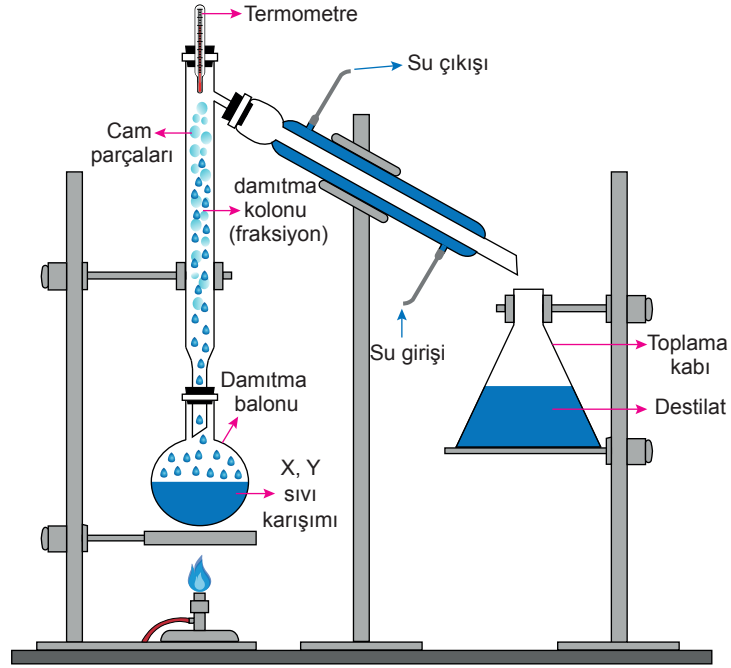
Bu göllerden burun spreyi olarak kullanılmak üzere alınan 200 mL'lik örneğin içerdiği tuz miktarı kaç gramdır?

(25°C 'ta suyun öz kütlesi 1 g/mL olarak alınır.)

- A) 190 B) 175 C) 140 D) 105 E) 95

10. Tekrar Testi

9. Ayşe Öğretmen öğrencileriyle şekildeki damıtma düzeneğinde X ve Y karışımını ayırma deneyi yapıyor. Bir süre sonra toplama kabında Y sıvısı toplanıyor.



Buna göre,

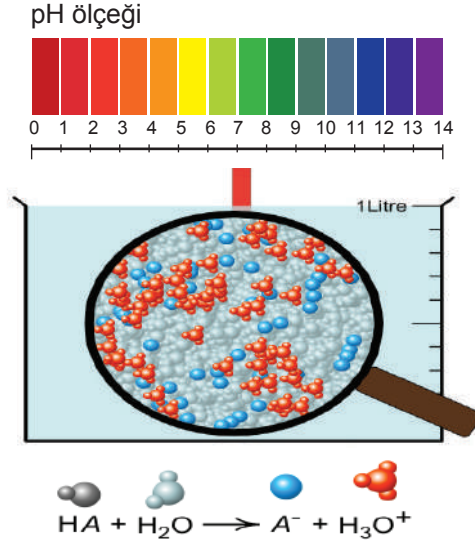
- I. Karışım kaynama noktası farkından yararlanılarak ayrılmıştır.
- II. Y sıvısının kaynama noktası daha yüksektir.
- III. X ve Y karışımı zeytinyağı-su karışımı olabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

10. Tekrar Testi

10. Su ortamında H_3O^+ iyonu oluşturun maddeler asit, OH^- iyonu oluşturan maddeler bazdır.



Görselde 1 litre çözelti içerisinde çözünen maddenin moleküler çözünmesi büyüteç yardımıyla gösterilmiştir. Çözeltiye turnusol kâğıdı batırıldığında kâğıdın rengi kırmızıya dönmüştür.

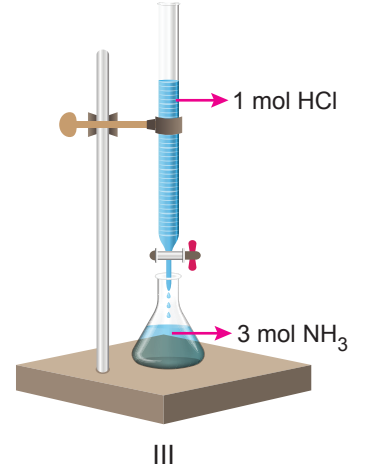
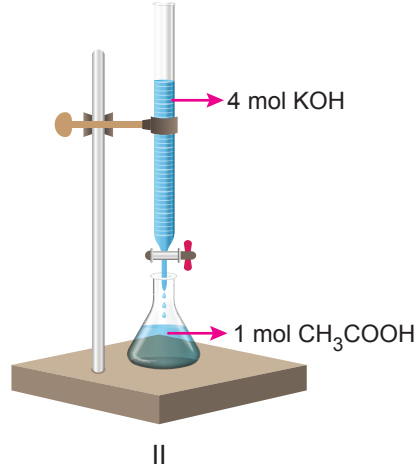
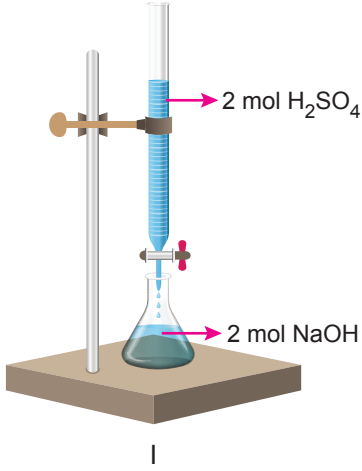
Buna göre maddenin moleküler çözünmesiyle ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Suda çözünen madde H_3O^+ iyonları oluşturduğu için asittir.
- B) Oluşan çözeltinin pH değeri 7'den küçüktür.
- C) Çözünen madde iyonlaştığı için elektriği iletir.
- D) Kuvvetli bir asidin çözünme örneğidir.
- E) Çözünen madde HF olabilir.

10. Tekrar Testi

11. Asitlerle bazların tepkimeye girerek tuz ve su oluşturmasına *nötralleşme tepkimesi* denir.

Görselde belirtilen miktarlardaki asit ve bazlar karıştırılıyor.



Buna göre,

a. artan maddelerin mol sayıları arasındaki ilişki,

b. oluşan tuzların mol sayıları arasındaki ilişki

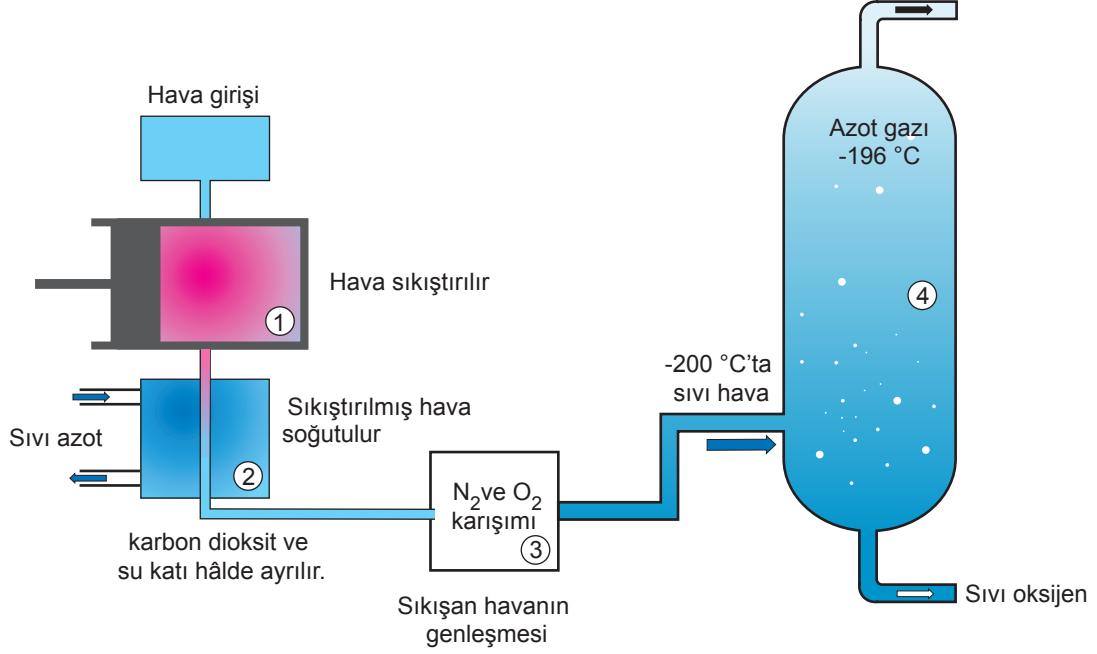
niceliklerinin doğru kıyaslanması aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

a	b
A) I = II = III	I = II = III
B) II > III > I	I > II = III
C) II > III > I	I = II = III
D) II > I > III	I > II > III
E) III > I = II	III > I = II

10. Tekrar Testi

12. Kuru hava hacimsel olarak yaklaşık %78 azot, %21 oksijen, %1 diğer gazlar (argon, karbondioksit, su buharı vb) içerir. Oksijen gazı -183°C 'ta, azot gazı -196°C 'ta sıvılaşır.

Şekilde havadan azot ve oksijen eldesine ait işlemin basamakları gösterilmiştir.



Buna göre,

- I. 2. ve 4. bölümde maddenin hâl değişiminden yararlanılır.
- II. Temel prensip kaynama noktaları farkı ile ayırtırmadır.
- III. Sıvı havadan ilk önce oksijen ayrılır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

10. Tekrar Testi

13. Bir haber kanalında “temizlik yaparken zehirlendi” manşetiyle başlayan haberde;

Muhabir : Olay nerede ve nasıl oldu?

Hasta : Evde temizlik yapıyordum. Daha iyi bir temizlik olsun diye tuz ruhu ve çamaşır suyunu karıştırıp temizliğe başladım.

Muhabir : Daha sonra ne oldu?

Hasta : Bu karışımı yaparken garip bir koku geldi ama önemsemedim, temizlik yapmaya devam ettim. Daha sonra bayılmışım. Eşim benden ses gelmeyince yanıma gelmiş ve o da kokuyu almış sonra 112'yi arayıp ortamı havalandırmıştır.

Muhabir : Doktor bey bu nasıl bir zehirlenme vakasıdır?

Doktor : Tuz ruhu ile çamaşır suyunu karıştırması sonucu açığa çıkan klor gazından zehirlenmiştir. Eşinin hemen ortamı havalandırması ve 112'yi araması yapması gereken en önemli ilk müdahale olmuştur.

olayı anlatılmaktadır.

Buna göre,

- I. Hasta evi uzun süre temizlediği için zehirlenmiştir.
- II. Evlerde kullanılan temizlik malzemeleri birbirleri ile karıştırılmamalıdır.
- III. Karıştırdığı temizlik malzemelerinden açığa çıkan gaz hastayı zehirlemiştir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III

14. Günlük hayatta kullandığımız bazı tuzların yaygın isimleri ile formülleri eşleştirilmek isteniyor.

- | | |
|------------------------------|-------------------|
| I. NaCl | a. Kireç taşı |
| II. Na_2CO_3 | b. Yemek sodası |
| III. NaHCO_3 | c. Çamaşır sodası |
| IV. CaCO_3 | d. Yemek tuzu |
| V. NH_4Cl | e. Nişadır |

Buna göre formülü verilen tuzlar hangi seçenekte doğru eşleştirilmiştir?

- A) I - d II - c III - b IV - a V - e
B) I - d II - b III - c IV - a V - e
C) I - b II - c III - d IV - a V - e
D) I - a II - e III - b IV - d V - c
E) I - d II - a III - b IV - c V - e

10. Tekrar Testi

15. Bir çözeltinin asitlik veya bazlık derecesini ifade eden ölçü birimine pH denir. Asitlerde sulu çözeltideki hidronyum iyonu derişimi arttıkça pH değeri küçülür. pH değerinin küçük olması o maddenin asitlik değerinin yüksek olduğunu gösterir. Bazlarda hidroksit iyonu derişimi arttıkça bazlık artar, pH değeri büyür. pH değerinin büyük olması o maddenin bazlık değerinin yüksek olduğunu gösterir.

Tabloda bazı maddelerin pH değerleri verilmiştir.

Madde	pH değeri	Madde	pH değeri
 Domates	4,2	 Mide asidi	1
 Süt	6,6	 Sabun	9
 Lavabo açıcı	12	 Sirke	2,9
 Elma	3,9	 Limon	3
 Karbonat	7,8	 İçme suyu	7,6

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Aşırı temizlik maddesi tüketimi sonucu sulara karışan maddeler toprağın pH değerini artırır.
- B) Elma, limon, domates ve süt gibi gıdalar midenin pH değerini düşürür.
- C) Lavabo açıcıların OH^- iyonu derişimleri fazladır.
- D) Midenin asitliği arttığında karbonat tüketilebilir.
- E) Temizlik maddeleri genellikle bazik özellik gösterir.

10. Tekrar Testi

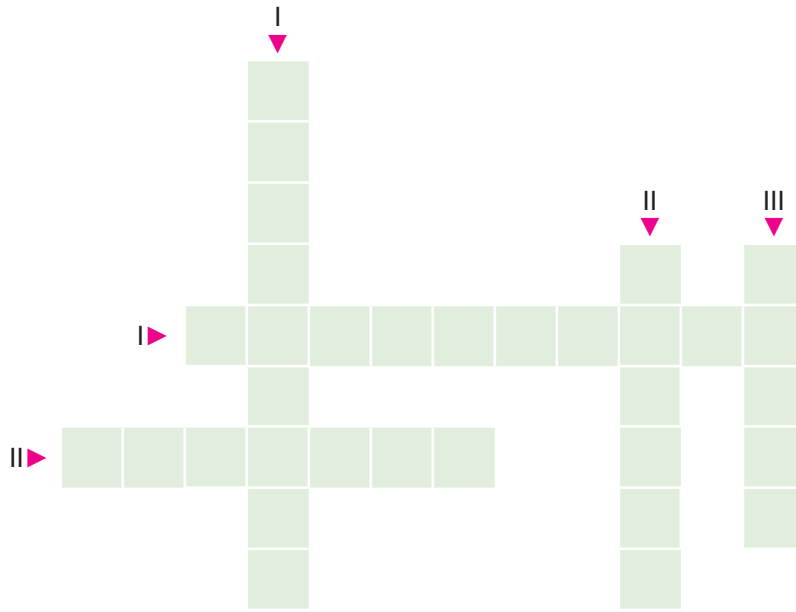
16. Yenilebilir yağlarla ilgili tasarlanan bulmaca etkinliği şöyledir:

Yukarıdan aşağıya:

- I. Yağda bulunan, yağ asitlerinin aşamalı olarak soğutularak dondurulması ve donmuş yağ asitlerinin süzülerek yağdan uzaklaştırılması sonucu elde edilen yağdır.
- II. Yağın yapısı değiştirilmeden saflığını ve tadını koruyarak mekanik yöntemler ve ısı işlemleri ile elde edilen yağdır.
- III. Yapısı değiştirilmeden ağartma, koku, asitlik ve reçine giderme gibi işlemlere tabi tutulmasıyla elde edilen ve yabancı madde eklenmeyen yağlardır.

Soldan sağa:

- I. Zeytinlerin ezilerek macun hâline getirilmesi ve ardından karışımdaki fazla suyun uzaklaştırılması ile elde edilen en yoğun tür olup, güçlü aromaya sahiptir.
- II. Rafine yağa %15 – 40 oran aralığında sızma yağ karıştırılması ile elde edilen yağdır.



Buna göre bulmacada aşağıdakilerden hangisi yoktur?

A) Vinterize

B) Rafine

C) Sızma

D) Tereyağı

E) Riviera

10. Tekrar Testi

17.



Geri dönüşüm işlemi, kullanılmış malzemeleri yeni malzemelere veya ürünlere dönüştürme işlemine denir.

	Geri dönüşüm türü		Sağladığı katkı
I.		a)	Su ve enerji tasarrufu sağlar. Ham maddesi selüloz olduğundan ormanların korunmasını sağlar ve sera gazı salınımını azaltır.
II.		b)	Yeryüzü kaynaklarının daha verimli kullanılmasını sağlar. Doğa daha az kirlenir ve üretimi için daha az enerji harcanmış olur.
III.		c)	Ham maddesi petrol olduğundan, ham madde ihtiyacı azaltılarak ülke ekonomisine katkı sağlanır.

Verilen geri dönüşüm türleri ve sağladığı katkıların doğru eşleştirilmesi aşağıdakilerin hangisidir?

- | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| A) I – a | B) I – a | C) I – b | D) I – b | E) I – c |
| II – b | II – c | II – a | II – c | II – a |
| III – c | III – b | III – c | III – a | III – b |

18. Ayşenur sahanda yumurta pişirmek için önce lateks eldivenlerini giyerek yumurtayı alıyor ve polistrien kabın içine kırarak çırpıyor. Ardından polietilen tetraftalat kaptaki sıvı yağı teflon tavaya dökerek yumurtasını pişiriyor.

Ayşenur yumurtasını pişirirken hangi polimeri kullanmamıştır?

- | | | | | |
|-----------|--------|---------|--------|-------|
| A) Kauçuk | B) PVC | C) PTFE | D) PET | E) PS |
|-----------|--------|---------|--------|-------|

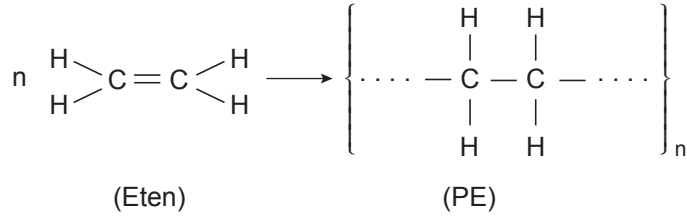
10. Tekrar Testi

19. İlaç hastalığın tanısı, tedavisi veya önlenmesi için vücuda alınan veya uygulanan kimyasal maddedir. Vücutta bazı tepkimeler oluşturarak vücudun işlevlerini korur, geliştirir veya düzenler. İlaçlar vücutta oluşturulması istenen fizyolojik ve biyolojik etkiye göre çok farklı formlarda hazırlanır. Ayrıca ilaçların vücutta uygulanacağı bölgeye göre farklı formlarda hazırlanması ve vücuda verilmesi gerekir.

Buna göre ilaçların farklı formlarda oluşunun sebebi aşağıdakilerden hangisi değildir?

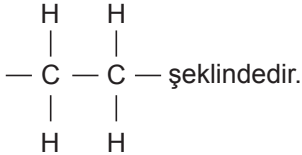
- A) Doğru dozda alınmasını sağlamak
- B) Etken maddesini dış etkilere korumak
- C) Etken maddelerin tat ve kokularını ortaya çıkartmak
- D) Vücutta dağılım ve emilimini kontrol etmek
- E) Vücut dokuları içinde istenen bölgeye yerleştirmek

20. Monomerlerin art arda tepkimeye girmesiyle çok sayıda atom ve molekül içeren büyük moleküllere *polimer* denir. Polimer kelimesinde geçen poli çok, mer birim parça anlamına gelir.



Verilen polimer oluşum tepkimesine göre,

- I. Monomer etendir.
- II. Naylon poşetler, dondurulmuş yiyecek paketleri ve bazı oyuncakların üretiminde kullanılır.
- III. Mer kısmı;



- IV. Mer kısımlar kovalent bağlar ile birbirine bağlanarak polimer yapıyı oluştururlar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve III
- B) I ve IV
- C) I, III ve IV
- D) II, III ve IV
- E) I, II, III ve IV



Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.



TEKRAR TESTLERİ

10. Sınıf Kimya

Cevap Anahtarı

2. Tekrar Testi	1. D	2. D	3. C	4. D	5. E	6. C	7. A	8. C	9. E	10. A	11. B	12. E	13. B	14. D	15. A
	16. B	17. D	18. C	19. D	20. E										
3. Tekrar Testi	1. A	2. E	3. B	4. A	5. C	6. E	7. C	8. E	9. D	10. A	11. E	12. C	13. B	14. A	15. B
	16. C	17. A	18. C	19. B	20. E										
4. Tekrar Testi	1. E	2. D	3. C	4. D	5. D	6. C	7. D	8. E	9. A	10. B	11. C	12. C	13. B	14. A	15. D
	16. D	17. A	18. D	19. C	20. E										
5. Tekrar Testi	1. E	2. B	3. E	4. C	5. D	6. B	7. A	8. C	9. B	10. E	11. D	12. A	13. C	14. E	15. A
	16. C	17. E	18. A	19. B	20. D										
6. Tekrar Testi	1. A	2. D	3. C	4. A	5. C	6. D	7. E	8. C	9. B	10. B	11. C	12. D	13. E	14. B	15. A
	16. D	17. C	18. A	19. C	20. E										
7. Tekrar Testi	1. E	2. C	3. E	4. A	5. D	6. B	7. D	8. B	9. A	10. C	11. E	12. C	13. B	14. E	15. B
	16. A	17. E	18. C	19. A	20. D										
8. Tekrar Testi	1. D	2. E	3. A	4. D	5. B	6. D	7. A	8. E	9. D	10. A	11. B	12. C	13. E	14. A	15. E
	16. C	17. C	18. C	19. D	20. D										
9. Tekrar Testi	1. E	2. E	3. B	4. D	5. D	6. A	7. E	8. E	9. A	10. E	11. C	12. A	13. E	14. C	15. D
	16. B	17. A	18. B	19. E	20. E										
10. Tekrar Testi	1. E	2. D	3. E	4. E	5. E	6. A	7. C	8. A	9. A	10. E	11. C	12. B	13. E	14. A	15. B
	16. D	17. C	18. B	19. E	20. E										